

INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Renato Benazic Tomé - Juana Cuba Sancho
Carlos García-Bedoya Maguiña - Hugo Sánchez Díaz

Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCCAA)

**INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

ISBN° 9972-899-83-7

Hecho el Deposito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2005-9767

Primera edición

Lima-Perú

Enero del 2006

© **Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Dr. Manuel Burga Díaz
Rector

Dr Raúl Izaguirre Maguiña
Vicerrector Académico

Dra. Beatriz Herrera García
Vicerrector Administrativa

Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación

Renato Benazic Tomé
Jefe

Carlos García-Bedoya Maguiña
Coordinador General

Juana Cuba Sancho
Responsable del Área de Capacitación

Hugo Sánchez Díaz
Responsable del Área de Autoevaluación e Investigación

Zenón Depaz Toledo
Asesor

Franz Arce Rivera
Asistente de Informática y Estadística

Maria Báez Quispe
Jefe de la Unidad de Secretaria

ÍNDICE

Introducción	5
Construcción del Sistema de Indicadores de Gestión de la Calidad de la UNMSM	7
Listado de Indicadores	13
Indicadores de Gestión de la Calidad de la UNMSM	15
Anexo 1 (Resolución Rectoral N° 02340-R-05)	63
Anexo 2 (Resolución Rectoral N° 03111-R-05)	67
Referencias Bibliográficas	71

INTRODUCCIÓN

Las universidades son instituciones muy diversas, tanto en su origen, su trayectoria, su organización o su funcionamiento. El consenso general reconoce sin embargo que la misión de la universidad comprende tres grandes áreas:

1. Investigación
2. Docencia
3. Proyección social (o extensión)

A nivel internacional, las instituciones universitarias de mayor relevancia y de mayor calidad privilegian como eje de su misión la investigación, es decir la producción de conocimientos. Tal prioridad cobra particular vigencia en la llamada "sociedad del conocimiento", en la que la capacidad de generar nuevos saberes científicos y tecnológicos es crucial para el destino de un país.

Una universidad que investiga puede también ofrecer una docencia de calidad, transmitiendo los conocimientos producidos por su propia comunidad académica y por la comunidad académica mundial. Puede asimismo ofrecer una proyección social idónea y pertinente, que contribuya a resolver los problemas propios de la sociedad en la que se encuentra inserta.

Evaluar la gestión universitaria es evaluar cómo una universidad cumple con su misión. En tal perspectiva, la estructura administrativa de la institución es una herramienta al servicio de los propósitos académicos inherentes a la universidad, es decir, la investigación, la docencia y la proyección social. Una buena gestión universitaria será aquella que permita alcanzar logros en esas tres áreas.

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos cuenta con una tradición histórica sin parangón en el caso peruano. Por otro lado, de todas las instituciones universitarias (públicas o privadas) del país, es la que cuenta con una mayor variedad de especialidades académicas, siendo en la práctica la única que reúne todas las disciplinas básicas del

quehacer universitario. Por tales razones, nuestra universidad es una de las pocas que se encuentra en condiciones de producir conocimientos en el Perú, y es obvio que el país requiere con suma urgencia de instituciones que cumplan esa imprescindible tarea. La Universidad Nacional Mayor de San Marcos debe asumir como aspecto principal de su misión la investigación y debe apuntar a constituirse en la institución líder en el Perú en la generación de conocimientos.

Los indicadores que proponemos más adelante servirán para evaluar la gestión universitaria en San Marcos, en el sentido antes indicado, es decir el adecuado cumplimiento de su misión en las áreas de investigación (prioritaria), docencia y proyección social. Los indicadores nos permitirán tener un diagnóstico general de cómo se viene desempeñando nuestra institución en esas áreas, con el objetivo de consolidar nuestras fortalezas, corregir nuestras debilidades, aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas. Servirán también para ir construyendo en nuestra universidad una cultura de autoevaluación y de mejoramiento constante, en suma una cultura de la calidad. También en este aspecto, le corresponde a San Marcos asumir el liderazgo en la universidad peruana y ante todo en la universidad pública, que es aquella que puede ejercer un efecto de equidad y democratización en nuestra sociedad.

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA UNMSM

En los primeros días del mes de enero del 2005, el rector de la UNMSM dispuso que la OCCAA asumiera como una de sus tareas prioritarias la elaboración de un sistema de indicadores de gestión para la UNMSM. Ante tal encargo, la OCCAA consideró necesario formular un proyecto de investigación con el objetivo general de crear un sistema de indicadores cuyas características técnicas de validez y confiabilidad permitan generar información útil para los procesos de gestión universitaria. Pasamos a exponer dicho proyecto, cuyo desarrollo demandará tres años.

1 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES

Con el objetivo de elaborar, validar e implementar un sistema de indicadores que proporcione información relevante respecto a las actividades y procesos a diferentes niveles organizacionales, y que facilite el proceso de la toma de decisiones a fin de lograr una mayor eficiencia de la institución, el equipo de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación diseñó un proyecto con las siguientes fases:

A. FASE INICIAL (2005)

- Diagnóstico inicial sobre las experiencias internacionales y sobre el procesamiento y suministro de la información a nivel de la UNMSM.
- Selección inicial de los indicadores
- Validación y aprobación del conjunto de los indicadores
- Aplicación de los indicadores al año 2004 y su análisis respectivo.

B. FASE INTERMEDIA (2006)

- Implementación, monitoreo y ajustes respectivos a fin de consolidar la propuesta.

- Fortalecimiento y perfeccionamiento del sistema de recopilación y procesamiento de la información en la UNMSM

C. FASE FINAL (2007)

Implementado el sistema de indicadores, su uso para la evaluación de la gestión es indispensable, y se constituye en la principal actividad para la retroalimentación del Sistema de Gestión de la Calidad de la UNMSM, contribuyendo a generar una cultura de la evaluación y el mejoramiento continuo.

2. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Para cumplir con los objetivos trazados en la fase inicial, desde el mes de enero del 2005 el equipo de la OCCAA implementó la metodología siguiente:

2.1. Revisión de experiencias latinoamericanas

En la segunda quincena del mes de enero se hizo una revisión de las experiencias de diseño e implementación de indicadores de gestión de la calidad en diferentes universidades a nivel internacional. Especialmente se hizo un análisis comparado de los indicadores de las Universidades públicas de Colombia, Venezuela, Cuba y Brasil. Asimismo se realizó un diagnóstico inicial sobre la cantidad y calidad de la información que produce nuestra universidad, con el propósito de determinar los organismos e instancias responsables de generar dichas informaciones, así como precisar sus características y limitaciones.

2.2. Propuesta inicial de indicadores

Partiendo de la misión y visión de la UNMSM, se identificaron las áreas básicas del quehacer universitario y al interior de éstas se definieron los procesos más relevantes, luego se seleccionaron indicadores que permitieran medir tales procesos y como resultado de esto se logró un listado inicial de 49 indicadores.

Sobre la base de este listado inicial, se procedió a establecer las definiciones y los constructos, a fin de obtener criterios uniformes que ayuden a la interpretación y a su implementación respectiva. Los resultados de esta etapa de la investigación se expresaron en el documento de trabajo "Indicadores de Gestión para la UNMSM".

2.3. Validación y Aprobación Rectoral

Para efectos de la validación conceptual y técnica de la propuesta antes mencionada, se realizó el Seminario – Taller "Construcción de Indicadores de Gestión de la Calidad de la UNMSM" los días 17 y 18 de Febrero del 2005, en el que se contó con la presencia del señor Rector, sus asesores y los jefes de las principales oficinas de la universidad. Fue especialmente importante la participación de los dos especialistas invitados, el profesor Darío Abad Arango, del Consejo Nacional de Acreditación de Colombia y la profesora María Irigoin, de la Universidad de Chile.

Los resultados del trabajo realizado en el Seminario -Taller fueron los siguientes:

1. Se reordenaron los indicadores acogiendo los aportes planteados en el evento.
2. Por recomendación de los especialistas se incluyó un nuevo aspecto en el modelo: Bienestar.
3. Se retiraron dos indicadores y se reformularon otros dos, quedando finalmente 47 indicadores.

Luego, con el objetivo de socializar y enriquecer el modelo, se desarrollaron en el mes de marzo siete (7) talleres. En los cinco primeros participaron las diversas facultades de nuestra universidad agrupadas en cinco áreas; se contó con la presencia de los señores Decanos y los Directores Académicos y Administrativos. El cronograma fue el siguiente:

- ÁREA DE INGENIERIA (07 de Marzo)
Química e Ingeniería Química
Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica
Ingeniería Industrial
Ingeniería Electrónica

- Ingeniería de Sistemas e Informática
- ÁREA DE HUMANIDADES (09 de marzo)
Derecho y Ciencia Política
Letras y Ciencias Humanas
Educación
Ciencias Sociales
 - ÁREA DE CIENCIAS ECONÓMICO EMPRESARIALES (10 de marzo)
Ciencias Administrativas
Ciencias Contables
Ciencias Económicas
 - ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS (15 de marzo)
Ciencias Biológicas
Ciencias Físicas
Ciencias Matemáticas
 - ÁREA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD (16 de marzo)
Medicina Humana
Farmacia y Bioquímica
Odontología
Medicina Veterinaria
Psicología
- Se realizó un sexto taller con las Oficinas Generales y Centros de Producción (18 de marzo), en el que participaron los jefes y otros representantes de esas instancias
 - Finalmente se realizó un séptimo taller con la Escuela de Postgrado (EPG) el mismo día 18 de marzo, en el que participaron los Directivos de la EPG y los directores de las Unidades de Postgrado de las distintas facultades.

El equipo de la OCCAA, luego de sistematizar los diferentes aportes que se dieron en los talleres mencionados, elaboró la versión final que contiene 47 indicadores, la cual fue entregada al Rector de la universidad el 06 de abril del 2005. Este documento "Indicadores de Gestión de la Calidad para la UNMSM" se oficializó posteriormente

mediante la RR 02340-R-05 de fecha 13 de mayo del 2005 (Anexo N° 1).

2.4. Aplicación de los indicadores

Para el cumplimiento de esta etapa, que es la culminación de la fase inicial, se elaboraron las normas para organizar el proceso de recopilación y procesamiento de la información vinculada a los indicadores. Esta normativa se aprobó mediante la RR 03111-R-05 del 10 de junio del 2005 (Anexo N°2).

Como parte del proceso de implementación de la RR 03111-R-05 se realizaron reuniones de trabajo con la Oficina de Estadística e Informática (OEI) de la Oficina General de Planificación (OGPL), a fin de unificar criterios conceptuales y metodológicos, así como los procedimientos respectivos. El 15 de Septiembre del 2005 se tuvo una primera versión de la aplicación de los indicadores, que permitió realizar una serie de ajustes y por sobre todo detectar deficiencias en las unidades que brindan la información. Paralelamente y con los primeros resultados obtenidos, el equipo de la OCCAA desarrolló una revisión conceptual y técnica del documento "Indicadores de Gestión de la Calidad para la UNMSM". En cada indicador se consignó los aspectos siguientes: Código, Denominación, Constructo, Objetivo, Aspectos Metodológicos, Comentarios y Fuente. El resultado final de este proceso es el documento que aquí se publica.

En concordancia con lo estipulado en la normativa, el día 21 de octubre se realizó una reunión de trabajo con los Jefes de las Oficinas de Calidad Académica y Acreditación de toda la universidad, con el propósito de que cada uno de ellos en sus respectivas facultades realice un control de calidad de la información.

El 15 de noviembre, la OEI – OGPL hizo entrega a la OCCAA de los resultados finales de los indicadores correspondientes al año

2004, considerando los reajustes que se habían coordinado. A partir de esa fecha la OCCAA realiza el análisis de tales resultados.

Por otro lado, se acordó con la OEI aplicar los indicadores para el año 2005, con el objetivo de hacer comparaciones iniciales. Finalmente debemos mencionar que, como todo proceso nuevo, éste requiere de un compromiso de todas la autoridades y de la comunidad universitaria sanmarquina, puesto que es la condición esencial para la implementación y el éxito del sistema de indicadores de gestión de la calidad académica.

INDICADORES DE GESTION DE LA CALIDAD DE LA UNMSM

ÁREA ACADÉMICA

A. INVESTIGACIÓN

- 1 Porcentaje de investigadores (PI).
- 2 Porcentaje de investigadores con grado de doctor (PID).
- 3 Porcentaje de investigadores con grado de magíster (PIM).
- 4 Número de tesis de maestría defendidas (NTM).
- 5 Número de tesis de doctorado defendidas (NTD).
- 6 Número de proyectos de investigación (NPI).
- 7 Publicación bibliográfica derivada de la investigación (PBDI).
- 8 Número de artículos en revistas (NAR).
- 9 Número de artículos en revistas indexadas (NARI).
- 10 Número de patentes (NUPA).

B. DOCENCIA

- 11 Presión de selección (PS).
- 12 Número total de alumnos de Pregrado (NAPR).
- 13 Porcentaje de rendimiento de los alumnos de Pregrado (PRA)
- 14 Duración promedio de los estudios de Pregrado (DPE)
- 15 Porcentaje de graduados (PG)
- 16 Porcentaje de titulados (PT)
- 17 Densidad por sección (DS)
- 18 Índice de egresados que laboran en su profesión (IELP)
- 19 Oferta de maestría (OM)
- 20 Oferta de doctorado (OD)
- 21 Presión de selección a Postgrado (PSPO)
- 22 Número total de alumnos de Postgrado (NAPO)
- 23 Porcentaje de egresados de maestría (PEM)
- 24 Porcentaje de egresados de doctorado (PED)
- 25 Porcentaje de docentes nombrados a tiempo completo y dedicación exclusiva (PDN)
- 26 Porcentaje de docentes con grado de doctor (PDD)
- 27 Porcentaje de docentes con grado de magíster (PDM)
- 28 Producción bibliográfica derivada de los procesos de docencia (PBDD)
- 29 Índice de alumnos por docente (IAD)

C. PROYECCIÓN SOCIAL

30. Número total de proyectos (NTP)

ÁREA DE GESTIÓN Y SOPORTE

A. ADMINISTRATIVA

- 31 Índice de trabajadores por docente (ITD)
- 32 Índice de apoyo administrativo a la actividad académica (IAA)
- 33 Índice de profesionalización administrativa (IPA)

B. FINANCIERA

- 34 Índice de ejecución presupuestaria (IEP)
- 35 Tasa de inversión (TI).
- 36 Inversión en investigación y Postgrado (IIP)
- 37 Índice de inversión en laboratorio (IIL)
- 38 Inversión por estudiante (IPE)

C. LOGÍSTICA

- 39 Número total de volúmenes en bibliotecas (TVB)
- 40 Número de títulos adquiridos (TA)
- 41 Número de suscripciones a revistas (SR)
- 42 Nivel de uso de biblioteca (NUB)
- 43. Computadoras por estudiante (CE)
- 44. Densidad de alumnos por metro cuadrado de aulas (DA)
- 45. Densidad de alumnos por metro cuadrado de laboratorios (DL)

D. BIENESTAR

- 46. Porcentaje de usuarios de los programas de cuidado de la salud (PUS)
- 47. Número de eventos culturales y deportivos en el año (ECD)

ÁREA ACADEMICA

A. INVESTIGACIÓN

1.

Código: I01

Denominación: Porcentaje de investigadores (PI)

Definición: Es el porcentaje de docentes investigadores de la institución, con respecto al total de docentes de la institución.

Constructo:

$$PI(t) = \frac{NDI(t)}{TD(t)} \times 100\%$$

NDI: Número de docentes investigadores

TD: Número total de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Determinar la proporción de docentes de la institución que participan en actividades de investigación.

Aspectos metodológicos:

- Se considerará como docente investigador a todo docente nombrado que esté registrado en el Consejo Superior de Investigación (CSI) en el periodo de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Valores altos indicarían que la institución cuenta con un potencial de recursos humanos adecuado para asumir las tareas de producción de conocimientos.
- La cantidad de investigadores no garantiza que se estén alcanzando los resultados esperados en cuanto a calidad e impacto de la investigación.
- Este indicador debe ser contrastado con otros que valoren los resultados de las investigaciones.

Fuente: CSI, Unidades de investigación, Institutos de investigación.

2.

Código: I02

Denominación: Porcentaje de investigadores con grado de doctor (PID)

Definición: Es el porcentaje de docentes investigadores de la institución con grado académico de doctor, con respecto al total de investigadores de la institución.

Constructo:

$$\text{PID}(t) = \frac{\text{NDID}(t)}{\text{NDI}(t)} \times 100\%$$

NDID: Número de docentes investigadores con grado de doctor

NDI: Número de docentes investigadores

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar si la institución cuenta con docentes investigadores con la formación idónea para asumir las tareas de investigación.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran aquellos docentes que acrediten su grado académico de doctor hasta el año de referencia.
- Se consideran sólo los docentes nombrados hasta el año de referencia.
- Se consideran aquellos docentes que en el año de referencia participan en algún proyecto de investigación registrado en el Consejo Superior de Investigaciones (CSI).
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- El grado de doctor no garantiza la relevancia de las investigaciones.
- Dada la situación de nuestro sistema universitario, es necesario tener en cuenta que algunos programas de doctorado no cumplen los mínimos estándares de calidad.

Fuente: CSI, Unidades de investigación, Institutos de investigación.

3.

Código: I03

Denominación: Porcentaje de investigadores con grado de magíster (PIM)

Definición: Es el porcentaje de docentes investigadores de la institución con grado académico de magíster, con respecto al total de investigadores de la institución.

Constructo:

$$PIM(t) = \frac{NDIM(t)}{NDI(t)} \times 100\%$$

NDIM: Número de docentes investigadores con grado de magíster

NDI: Número docentes investigadores de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar si la institución cuenta con docentes investigadores con una formación inicial para realizar tareas de investigación

Aspectos metodológicos:

- Se consideran aquellos docentes que acrediten su grado académico de magíster hasta el año de referencia.
- Se consideran sólo los docentes nombrados hasta el año de referencia.
- Se consideran aquellos docentes que en el año de referencia participen en algún proyecto de investigación registrado en el Consejo Superior de Investigaciones (CSI).
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- El grado de magíster no garantiza la relevancia de las investigaciones.
- Dada la situación de nuestro sistema universitario, es necesario tener en cuenta que algunos programas de maestría no cumplen los mínimos estándares de calidad.

Fuente: CSI, Unidades de investigación, Institutos de investigación.

4.

Código: I04

Denominación: Número de tesis de maestría defendidas (NTM)

Definición: Es el número total de tesis de maestría defendidas en la institución, en un determinado período.

Constructo:

$$\text{NTM}(t) = \text{Número total de tesis de maestría defendidas}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir el número de estudiantes de maestría de la institución que logra defender exitosamente su tesis de maestría.

Aspectos metodológicos:

- Se considerarán las tesis de maestría defendidas en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una tesis de maestría constituye un paso fundamental en la preparación de un investigador.

Fuente: CSI, Unidades de Postgrado, Escuela de Postgrado.

5.

Código: I05

Denominación: Número de tesis de doctorado defendidas (NTD)

Definición: Número total de tesis de doctorado defendidas en la institución, en un determinado periodo.

Constructo:

$$\boxed{\text{NTD}(t) = \text{Número total de tesis de doctorado defendidas}}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar cuántos estudiantes de doctorado logran defender satisfactoriamente la tesis respectiva.

Aspectos metodológicos:

- Se considerarán las tesis defendidas durante el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de cada programa de doctorado, de la Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una tesis de doctorado supone una investigación original, por ende sus resultados deberían traducirse en alguna modalidad de publicación.

Fuente: Unidades de Postgrado, Escuela de Postgrado, CSI.

6.

Código: I06

Denominación: Número de proyectos de investigación (NPI)

Definición: Número total de proyectos de investigación realizados por los docentes investigadores de la institución en un año determinado.

Constructo:

$$\boxed{\text{NPI}(t) = \text{Número de proyectos de investigación}}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Permite evaluar el potencial para la producción de conocimientos en las diversas disciplinas.

Aspectos metodológicos:

- Se tomarán en cuenta los proyectos de investigación (en todas sus modalidades) inscritos ante el Consejo Superior de Investigaciones en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Instituto de Investigación, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- La inscripción formal de proyectos no garantiza que existan equipos de investigación funcionando como tales, ni la producción de resultados publicables.

Fuente: Institutos de Investigación, Unidades de Investigación, CSI.

7.

Código: I07

Denominación: Producción bibliográfica derivada de la investigación (PBDI)

Definición: Cantidad de libros derivados de la investigación elaborados por los investigadores de la institución en un año determinado.

Constructo:

$$\text{PBDI}(t) = \text{Número de libros derivados de la investigación}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la producción académica de los docentes de la institución.

Aspectos metodológicos:

- Se contabilizarán los libros de investigación publicados por nuestros investigadores en el año de referencia.
- Se considera libro de investigación a aquel que supone una contribución original al desarrollo del conocimiento en un determinado campo.
- La medición se efectuará a nivel de Instituto de Investigación, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permite apreciar la realización efectiva y el impacto de nuestras investigaciones.
- El libro es un producto de especial importancia en ciertas áreas del conocimiento, como las humanidades y las ciencias sociales en particular.

Fuente: Institutos de Investigación, Unidades de Investigación, CSI.

8.

Código: I08

Denominación: Número de artículos en revistas (NAR)

Definición: Cantidad de artículos publicados por los docentes investigadores de la institución en revistas de carácter local o regional en un año determinado.

Constructo:

$$\boxed{\text{NAR}(t) = \text{Número de artículos en revistas}}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la producción académica de los docentes de la institución.

Aspectos Metodológicos:

- Se considerarán los artículos especializados publicados en revistas académicas (excluyendo las indexadas) de ámbito nacional e internacional, en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Instituto de Investigación, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Se debe fomentar en la docencia el hábito de publicar de manera continua los resultados de sus investigaciones.
- Se debe procurar el mayor impacto nacional e internacional de las mismas.

Fuente: CSI, Unidades de Investigación, Institutos de Investigación.

9.

Código: I09

Denominación: Número de artículos en revistas indexadas (NARI)

Definición: Cantidad de artículos publicados por los docentes investigadores de la institución en revistas indexadas en un año determinado.

Constructo:

$$\text{NARI}(t) = \text{Número de artículos en revistas indexadas}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la producción académica de los docentes que alcanza un impacto internacional en las comunidades especializadas.

Aspectos Metodológicos:

- Se considerarán los artículos publicados en revistas indexadas en bases de datos internacionales, en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Instituto de Investigación, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Evidencia el impacto internacional de las publicaciones de los investigadores de la institución en la comunidad especializada internacional.
- Un significativo número de publicaciones de este tipo es una evidencia de la calidad de los investigadores de la institución.
- En las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Humanas muchos artículos relevantes no necesariamente son publicados en revistas indexadas.

Fuente: CSI, Unidades de Investigación, Institutos de Investigación.

10.

Código: I10

Denominación: Número de patentes (NUPA)

Definición: Número de investigaciones patentadas por los docentes investigadores de la institución en un año determinado.

Constructo:

$$NUPA(t) = \text{Número de patentes}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar si las investigaciones en ciertos campos se concretan en patentes.

Aspecto Metodológicos:

- Se considerarán aquellas patentes registradas en instituciones con reconocimiento oficial en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permitirá observar la capacidad inventiva de nuestros docentes y el impacto en el entorno social.
- En nuestro medio no está difundido el hábito de registrar patentes.

Fuentes: Vice-Rectorado de Investigación.

B. DOCENCIA

11.

Código: D01

Denominación: Presión de selección (PS)

Definición: Número de postulantes a la institución en relación con el número de ingresantes a la institución, en un determinado año.

Constructo:

$$PS(t) = \frac{NP(t)}{NI(t)}$$

NP: Número de postulantes a la institución

NI: Número de ingresantes a la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Determinar el grado de selectividad en el ingreso a la institución, así como la demanda existente por las carreras ofrecidas por la institución.

Aspectos metodológicos:

- Se considera a todos los postulantes por las diversas modalidades de admisión.
- Se consideran todos los exámenes que se desarrollan en el año académico de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Un alto grado de selectividad constituye una fortaleza.

Fuente: Oficina Central de Admisión, Centro Pre-universitario.

12.

Código: D02

Denominación: Número total de alumnos de pregrado (NAPR)

Definición: Número total de alumnos de Pregrado matriculados en la institución en un determinado año.

Constructo:

$$\boxed{\text{NAPR}(t) = \text{Número de alumnos de Pregrado}}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Cuantificar el total de alumnos de Pregrado de la institución.

Aspectos metodológicos:

- En las escuelas con sistema semestral se considerarán los matriculados en el primer semestre del año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permitirá comparar la cantidad de alumnos por áreas del conocimiento y especialidad.

Fuente : Sistema Único de Matricula.

13.

Código: D03

Denominación: Porcentaje de rendimiento de los alumnos de Pregrado (PRA)

Definición: Porcentaje de créditos aprobados por los estudiantes de Pregrado en un año, sobre el total de créditos en los que se matricularon.

Constructo:

$$\left| \text{PRA}(t) = \frac{\text{SCAA}(t)}{\text{SCMA}(t)} \times 100\% \right|$$

SCAA: Suma de créditos aprobados por los alumnos

SCMA: Suma de créditos en que los alumnos se han matriculado

t: Año de referencia

Objetivo: Determinar el rendimiento alcanzado por los estudiantes en el año de referencia.

Aspectos metodológicos:

- Se contabilizará el total de asignaturas matriculadas en el año de referencia, tomando en cuenta los cursos anuales y/o semestrales.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Un porcentaje bajo constituiría una señal de alerta que llevaría a evaluar qué factores estarían influyendo en esta situación

Fuente: Oficinas de matrícula de cada facultad, Sistema Único de Matrícula (SUM).

14.

Código: D04

Denominación: Duración promedio de los estudios de Pregrado (DPE)

Definición: Número de semestres promedio que le ha tomado a los egresados de una especialidad alcanzar esa condición en un año determinado.

Constructo:

$$DPE(t) = \frac{NSMPE(t)}{NAE(t)}$$

NSMPE: Suma del número de semestres en que se han matriculado los alumnos para egresar

NAE: Número de alumnos egresados

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar la eficiencia de los procesos formativos de una determinada carrera

Aspectos metodológicos:

- Se considera egresado a aquel estudiante que durante el año ha completado todos los créditos estipulados en el plan curricular.
- En las carreras donde existen cursos anuales se considera un año como equivalente a dos semestres.
- Para calcular el promedio a nivel de Facultad y Universidad, todas las carreras se estandarizarán a 10 semestres académicos.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una variación significativa respecto al tiempo estipulado en el plan de estudios implicaría la existencia de algunos factores que estarían influyendo en estos resultados.

Fuente: Sistema Único de Matricula.

15.

Código: D05

Denominación: Porcentaje de graduados (PG)

Definición: Porcentaje de estudiantes de la institución que se gradúa, en relación al total de ingresantes a la institución en el mismo año.

Constructo:

$$PG(t) = \frac{NG(t)}{NI(t)} \times 100\%$$

NG: Número de graduados

NI: Número de ingresantes

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar la proporción de estudiantes que culminan satisfactoriamente sus estudios.

Aspectos metodológicos:

- Se considera como graduado a aquel egresado que ha realizado los trámites correspondientes y ha obtenido el grado académico de bachiller en el transcurso del año de referencia.
- Se considerarán a los ingresantes correspondientes al año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permite evaluar también los niveles de deserción y/o permanencia prolongada en la Universidad.
- Este indicador debe ser manejado con sumo cuidado, pues diversos factores pueden distorsionar los resultados, como por ejemplo un cambio brusco en la cantidad de ingresantes.
- Este indicador resulta más consistente cuando se le hace el seguimiento a lo largo de varios años.

Fuente: Facultades, Secretaría General.

16.

Código: D06

Denominación: Porcentaje de titulados (PT)

Definición: Porcentaje de estudiantes de la institución que se titulan, en relación al total de ingresantes a la institución en el mismo año.

Constructo:

$$PT(t) = \frac{NT(t)}{NI(t)} \times 100\%$$

NT: Número de titulados

NI: Número de ingresantes

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar el porcentaje de estudiantes que, habiendo culminado satisfactoriamente sus estudios, logran obtener la titulación respectiva.

Aspectos metodológicos:

- Se considerará el total de titulados mediante las diversas modalidades autorizadas, durante el transcurso del año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Hay que considerar que el título se obtiene por distintas modalidades.
- En algunas especialidades, un bajo porcentaje puede deberse a la exigencia de realizar una tesis. En cambio, en otras, un alto porcentaje puede deberse al otorgamiento de títulos mediante cursos especiales.
- Este indicador debe ser manejado con sumo cuidado, pues diversos factores pueden distorsionar los resultados, como por ejemplo un cambio brusco en la cantidad de ingresantes.
- Este indicador resulta más consistente cuando se le hace el seguimiento a lo largo de varios años.

Fuente: Facultades, Secretaría General.

17.

Código: D07

Denominación: Densidad por sección (DS)

Definición: Porcentaje de secciones con más de 50 alumnos matriculados en relación con el total de secciones implementadas en la institución en un periodo determinado.

Constructo:

$$DS(t) = \frac{CS(t)}{CTSI(t)} \times 100\%$$

CS: Cantidad de secciones con más de 50 alumnos

CTSI: Cantidad total de secciones implementadas

t: Año de referencia

Objetivo:

- Evaluar si existe un excesivo número de estudiantes en nuestras clases.

Aspectos metodológicos:

- Se tomará en cuenta únicamente las secciones teóricas de los cursos, no así las de práctica (si las hubiere).
- Se considerarán todas las secciones implementadas en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Se considera recomendable un moderado número de estudiantes por sección, tanto para permitir condiciones propicias para el aprendizaje de los estudiantes, así como para el desarrollo idóneo de la labor docente.
- El número promedio de estudiantes considerado conveniente puede variar según el tipo de curso o la materia impartida.

Fuente: Facultades, Sistema Único de Matricula.

18.

Código: D08

Denominación: Índice de egresados que laboran en su profesión (IELP)

Definición: Porcentaje de egresados que labora en su profesión, en relación con el total de egresados de la institución, en un periodo determinado.

Constructo:

$$\text{IELP}(t-1) = \frac{\text{ELE}(t-1)}{\text{TE}(t-1)} \times 100\%$$

ELE: Egresados de la institución que laboran en su especialidad

TE: Total de egresados de la institución

t : Año de referencia

Objetivo: Evaluar en qué medida los egresados de una determinada especialidad han logrado insertarse en el mercado laboral, en actividades compatibles con la formación recibida a lo largo de sus estudios.

Aspectos metodológicos:

- Habrá que establecer en cada especialidad qué actividades laborales resultan compatibles con la formación recibida por los egresados en la Universidad.
- La medición se efectuará a nivel de Escuela, considerando sólo a los egresados en el año anterior al año de referencia.

Comentarios:

- Una baja tasa de inserción en el mercado laboral revelará fallas a diversos niveles: perfil profesional, plan curricular, calidad de la enseñanza, o quizá una sobreoferta en la especialidad. Un análisis más profundo permitirá tomar las medidas correctivas convenientes.
- En el futuro se debería hacer un cálculo sobre un universo más amplio de egresados.

Fuente: Escuelas, Facultades, Asociación de Egresados.

19.

Código: D09

Denominación: Oferta de maestría (OM)

Definición: Número de programas de Maestría que ofrece la institución, en un determinado periodo.

Constructo:

$$OM(t) = \text{Número de programas de maestría}$$

t: año de referencia

Objetivo: Permite evaluar si hay una diversificación en nuestra oferta de programas de Maestría.

Aspectos metodológicos:

- Se considerará a cada mención como una maestría diferente
- La medición se efectuará a nivel de Especialidad, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- El indicador cuantitativo tiene que completarse con un análisis cualitativo, pues la cantidad de programas no es valiosa en sí misma. Importa la diversificación de la oferta en función de los requerimientos de la especialidad y su pertinencia en relación a las necesidades del país.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado.

20.

Código: D10

Denominación: Oferta de doctorado (OD)

Definición: Número total de programas de Doctorado que ofrece la institución, en un determinado periodo.

Constructo:

$$OD(t) = \text{Número de programas de doctorado}$$

t: año de referencia

Objetivo: Permite evaluar si hay una diversificación en nuestra oferta de programas de Doctorado.

Aspectos metodológicos:

- La medición se efectuará a nivel de especialidad, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- El indicador cuantitativo tiene que completarse con un análisis cualitativo, pues la cantidad de programas no es valiosa en sí misma. Importa la diversificación de la oferta en función de los requerimientos de la especialidad y su pertinencia en relación a las necesidades del país.
- Es necesario que los programas de doctorado estén relacionados con los núcleos de investigación de la institución.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado.

21.

Código: D11

Denominación: Presión de selección a postgrado (PSPO)

Definición: Número de postulantes al Postgrado, en un determinado año, en relación con el número de ingresantes en sus diversas modalidades (maestrías, doctorados y segunda especialidad).

Constructo:

$$\text{PSP}(t) = \frac{\text{NPP}(t)}{\text{NIP}(t)}$$

NPP: Número de postulantes a Postgrado

NIP: Número de ingresantes a Postgrado

t: Año de referencia

Objetivo: Medir si hay un apropiado nivel de selectividad en el reclutamiento de estudiantes de Postgrado.

Aspectos metodológicos:

- Se considerará el total de postulantes y de ingresantes por las diversas modalidades durante el año de referencia.
- No se incluyen los diplomados.
- La medición se efectuará a nivel de cada programa de Postgrado, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- A diferencia del Pregrado, a nivel de Postgrado muchas veces se descuida una apropiada selectividad de nuestros estudiantes.
- Frecuentemente los estudios de Postgrado son considerados como fuente de ingresos y los criterios de admisión son demasiado complacientes.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado.

22.

Código: D12

Denominación: Número total de alumnos de postgrado (NAPO)

Definición: Número total de alumnos de Postgrado, en un determinado año, en sus diversas modalidades.

Constructo:

$$\text{NAPO}(t) = \text{Número de estudiantes de Postgrado}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la magnitud de la población estudiantil en el Postgrado.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran los estudiantes de las distintas modalidades de Postgrado (maestrías, doctorados) durante el año de referencia. No se incluyen los diplomados.
- La medición se efectuará a nivel de Programa de Postgrado, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una universidad que prioriza la investigación debería tender a reclutar una cantidad de estudiantes de Postgrado similar a la de los estudiantes de Pregrado.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado, Sistema Único de Matrícula.

23.

Código: D13

Denominación: Porcentaje de egresados de maestría (PEM)

Definición: Porcentaje de estudiantes egresados de la Maestría, en un determinado año, en relación con el total de ingresantes en el mismo año.

Constructo:

$$PEM(t) = \frac{NTEM(t)}{NIM(t)} \times 100\%$$

NTEM: Número total de egresados de maestría

NIM: Número de ingresantes a la maestría

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar la proporción de estudiantes de Maestría que culminan satisfactoriamente sus estudios.

Aspectos metodológicos:

- Se considera egresado de Maestría a aquel maestrando que ha culminado satisfactoriamente su plan de estudios en el transcurso del año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de cada Maestría, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permite evaluar también los niveles de deserción y/o permanencia prolongada en la Universidad.
- Este indicador debe ser manejado con sumo cuidado, pues diversos factores pueden distorsionar los resultados, como por ejemplo un cambio brusco en la cantidad de ingresantes.
- Este indicador resulta más consistente cuando se le hace el seguimiento a lo largo de varios años.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado.

24.

Código: D14

Denominación: Porcentaje de egresados de doctorado (PED)

Definición: Porcentaje de estudiantes egresados del Doctorado, en un determinado año, en relación con el total de ingresantes en el mismo año.

Constructo:

$$\text{PED}(t) = \frac{\text{NTED}(t)}{\text{NID}(t)} \times 100\%$$

NTED: Número total de egresados del doctorado

NID: Número de ingresantes del doctorado

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar la proporción de estudiantes de Doctorado que culminan satisfactoriamente sus estudios.

Aspectos metodológicos:

- Se considera egresado de doctorado a aquel doctorando que ha culminado satisfactoriamente su plan de estudios en el transcurso del año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de cada Doctorado, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Permite evaluar los niveles de deserción y/o permanencia prolongada en la Universidad.
- Este indicador debe ser manejado con sumo cuidado, pues diversos factores pueden distorsionar los resultados, como por ejemplo un cambio brusco en la cantidad de ingresantes.
- Este indicador resulta más consistente cuando se le hace el seguimiento a lo largo de varios años.

Fuente: Facultades, Escuela de Postgrado.

25.

Código: D15

Denominación: Porcentaje de docentes nombrados a tiempo completo y dedicación exclusiva(PDN)

Definición: Expresa en porcentaje el número de docentes nombrados a tiempo completo y a dedicación exclusiva de la institución, con respecto al total de sus docentes.

Constructo:

$$PDN(t) = \frac{NDTC(t)+NDDE(t)}{TD(t)} \times 100\%$$

NDTC: Número de docentes a tiempo completo

NDDE: Número de docentes a dedicación exclusiva

TD: Número total de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar la proporción de docentes que están en condiciones de dedicar sus principales esfuerzos a las actividades académicas de nuestra universidad.

Aspectos metodológicos:

- Se sumará el total de docentes nombrados a tiempo completo y a dedicación exclusiva activos durante el año.
- El número total de docentes incluye contratados.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Los docentes nombrados a tiempo completo o a dedicación exclusiva constituyen la columna vertebral de una universidad, pues son ellos los que garantizan su desarrollo institucional. Ellos pueden y deben conjugar adecuadamente las tareas esenciales de docencia e investigación.
- Si bien se sabe que las condiciones económicas son desfavorables, se debe propiciar que una alta proporción de docentes concentren, si fuera posible de modo exclusivo, sus esfuerzos en nuestra universidad.

Fuente: Facultades, Oficina General de Personal.

26.

Código: D16

Denominación: Porcentaje de docentes con grado de doctor (PDD)

Definición: Expresa en porcentaje la cantidad de docentes con grado de doctor con que cuenta la institución, en relación con el total de sus docentes.

Constructo:

$$PDD(t) = \frac{NDGD(t)}{TD(t)} \times 100\%$$

NDGD: Número de docentes con grado de doctor

TD: Número de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la proporción de docentes que están en capacidad de aportar a la producción de conocimientos.

Aspectos metodológicos :

- Se consideran aquellos docentes que acrediten su grado académico de doctor hasta el año de referencia.
- Se consideran sólo aquellos docentes nombrados hasta el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Un elevado porcentaje de docentes con grado de doctor constituye un potencial para el desarrollo de la investigación en la institución.
- De acuerdo a estándares internacionales, el grado de doctor debe ser requisito para ser promovido a profesor principal.

Fuente : Facultades, Oficina General de Personal.

27.

Código: D17

Denominación: Porcentaje de docentes con grado de magíster (PDM)

Definición: Expresa en porcentaje la cantidad de docentes con grado máximo de magíster con el que cuenta la institución, en relación con el total de sus docentes.

Constructo:

$$\text{PDM}(t) = \frac{\text{NDGM}(t)}{\text{TD}(t)} \times 100\%$$

NDGM: Número de docentes con grado de magíster

TD: Número de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Determinar el porcentaje de docentes que en el mediano plazo podrían obtener el grado de doctor.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran aquellos docentes que acrediten su grado académico de magíster hasta el año de referencia.
- Se consideran sólo aquellos docentes nombrados hasta el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Un porcentaje elevado de docentes con grado de magíster constituye un potencial en recursos humanos de futuros investigadores e igualmente favorece el desempeño idóneo de las actividades de docencia.
- De acuerdo a estándares internacionales, el grado de magíster debe ser requisito para ser promovido a profesor asociado.

Fuente: Facultades, Oficina General de Personal.

28.

Código: D18

Denominación: Producción bibliográfica derivada de los procesos de docencia (PBDD)

Definición: Cantidad de libros publicados, en un determinado periodo, por los docentes de la institución, como consecuencia de los procesos de docencia.

Constructo:

$$\text{PBDD}(t) = \text{Número de libros derivados de la docencia}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Determinar la capacidad de la institución para contribuir a la divulgación de conocimientos especializados en el país.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran libros publicados en el año de referencia.
- Se consideran sólo docentes nombrados.
- La OCAA en coordinación con la Unidad o Instituto de Investigación de su Facultad, determinará si el libro es resultado de un proceso de docencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Los datos recopilados por el CSI no permiten en la actualidad determinar si un libro proviene de un proceso de docencia o de investigación. En el futuro se espera establecer esta diferencia.
- Los libros que son resultados de un proceso de docencia deben contener aportes del autor a la actividad académica.

Fuente: Unidad de Investigación, Instituto de Investigación, OCAA.

29.

Código : D19

Denominación : Índice de alumnos por docente (IAD)

Definición: Número de alumnos de la institución por cada docente.

Constructo:

$$IAD(t) = \frac{NAPR(t)}{TD(t)}$$

NAPR: Número de alumnos de pregrado la institución

TD: Número de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar si la proporción alumno/docente se adecúa a criterios pedagógicos idóneos.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran a los docentes nombrados y a los contratados de todas las categorías hasta el inicio del año académico de referencia.
- Se consideran sólo alumnos de pregrado con matrícula regular durante el primer semestre del año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Departamento Académico, de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una proporción elevada de alumnos por docente compromete la calidad académica al recargar las labores del docente y disminuir la atención a los estudiantes.

Fuente: Escuelas Académico-Profesionales, Sistema Único de Matrícula.

C. PROYECCIÓN SOCIAL

30.

Código: P01

Denominación: Número total de proyectos (NTP)

Definición: Número total de proyectos en ejecución entre la institución y entidades estatales, empresas privadas u organizaciones de la sociedad civil.

Constructo:

$$\boxed{NTP(t) = \text{Número total de proyectos en ejecución}}$$

t: Año de referencia

Objetivo: Medir la actividad de la institución en la realización de proyectos conjuntos con otras instituciones no universitarias.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran los proyectos en ejecución promovidos por la institución en el año de referencia.
- No se consideran proyectos que involucren sólo a universidades.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Un elevado número muestra la activa vinculación de la institución con el entorno social.
- Este indicador no mide el impacto de las actividades de proyección social.
- Es necesario plantear un debate a nivel de la universidad para reflexionar sobre el significado de la Proyección Social y en función a ello diseñar otros indicadores.

Fuente : Facultades, CSI, Centros de Producción, Oficina de Cooperación Internacional.

ÁREA DE GESTION Y SOPORTE

A. ADMINISTRATIVA

31.

Código: A01

Denominación: Índice de trabajadores por docente (ITD).

Definición: Número de personal no docente de la institución en relación al total de docentes de la institución.

Constructo:

$$\text{ITD}(t) = \frac{\text{TND}(t)}{\text{TD}(t)}$$

TND: Número de personal no docente

TD: Número de docentes de la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar en qué medida existe una proporción adecuada entre personal no docente y personal docente de la institución.

Aspecto metodológicos:

- Se tomará en cuenta al personal nombrado y contratado en todas sus modalidades, tanto a nivel docente como no docente.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una elevada proporción de personal no docente puede indicar una tendencia a la burocratización de la Institución.

Fuente: Oficina de Personal de la Facultad, Oficina de Personal de la Universidad.

32.

Código : A02

Denominación: Índice de apoyo administrativo a la actividad académica (IAA)

Definición: Porcentaje de empleados administrativos ocupados en actividades de apoyo a la actividad académica, en relación al número total de empleados administrativos que presta servicios en la Institución.

Constructo:

$$IAA(t) = \frac{TNDA(t)}{TND(t)} \times 100\%$$

TNDA: Total de personal administrativo ocupado en actividades de apoyo a la actividad académica, al mes de diciembre del año de referencia

TND: Total de Personal no docente

t: Año de referencia

Objetivo: Evaluar en qué medida la estructura administrativa y el personal administrativo están en función de la actividad académica.

Aspectos metodológicos :

- Se considerará aquel personal que labora en dependencias académicas (Escuelas Académico-Profesionales, Departamentos Académicos, Institutos de Investigación, etc.) o dependencias que están ligadas a estas actividades (bibliotecas, laboratorios, etc.).
- Se considerará al personal nombrado y contratado en todas sus modalidades.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentario :

- Un bajo porcentaje evidencia un exceso de personal dedicado a tareas no prioritarias en una institución universitaria.

Fuente : Facultades, Oficina General de Personal.

33.

Código : A03

Denominación: Índice de profesionalización administrativa (IPA).

Definición : Porcentaje de personal administrativo con nivel de formación profesional, en relación al total de personal administrativo de la Institución durante el año de referencia

Constructo :

$$\text{IPA}(t) = \frac{\text{TNDP}(t)}{\text{TND}(t)} \times 100\%$$

TNDP: Número total de personal administrativo activo con nivel de formación profesional

TND: Número de personal no docente

t : Año de referencia

Objetivo : Evaluar si se cuenta con un personal adecuadamente capacitado para las funciones que desempeña.

Aspectos metodológicos :

- Se tomará en cuenta tanto al personal nombrado como al contratado en todas sus modalidades.
- La formación profesional se acreditará mediante los títulos de instituciones universitarias y/o institutos superiores.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Un bajo porcentaje evidenciará que no se cuenta con personal capacitado.

Fuentes : Facultades, Oficina General de Personal.

B. FINANCIERA

34.

Código : F01

Denominación: Índice de ejecución presupuestaria (IEP)

Definición: Porcentaje del presupuesto ejecutado por la universidad y/o facultad en relación con el presupuesto total asignado.

Constructo:

$$\text{IEP}(t) = \frac{\text{PEI}(t)}{\text{PAI}(t)} \times 100\%$$

PEI: Presupuesto ejecutado por la institución

PAI: Presupuesto asignado a la institución

t: Año de referencia

Objetivo : Medir la capacidad de gestión de los presupuestos asignados a la institución.

Aspectos metodológicos :

- Se medirá tomando en cuenta la ejecución presupuestaria de la facultad con respecto a su presupuesto total.
- Se procederá de la misma manera con respecto al manejo presupuestario total de la universidad.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Un alto porcentaje revela eficiencia en la gestión presupuestaria.
- Este indicador no permite evaluar la calidad del gasto ejecutado.

Fuentes : Facultades, Oficina General de Planificación.

35.

Código : F02

Denominación : Tasa de inversión (TI)

Definición : Expresa en porcentaje la proporción entre gasto de capital y gasto corriente en el periodo de referencia.

Constructo :

$$TI(t) = \frac{GCA(t)}{GCO(t)} \times 100\%$$

GCA: Gasto de capital

GCO: Gastos corrientes

t: Año de referencia

Objetivo : Evalúa el incremento del capital físico de la institución.

Aspectos metodológicos :

- Se considera el gasto invertido en bienes duraderos respecto al empleado en bienes y servicios en el año de referencia.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- El crecimiento del capital físico podría contribuir al mejor desarrollo de la vida institucional.
- La inversión debería orientarse al apoyo de actividades vinculadas con la misión de la universidad.

Fuente : Facultades, Oficina General de Planificación.

36.

Código: F03

Denominación: Inversión en investigación y postgrado (IIP)

Definición: Porcentaje del gasto total en Investigación y Postgrado sobre el total de ingresos por recursos propios en el año de referencia.

Constructo:

$$\text{IIP}(t) = \frac{\text{TII}(t) + \text{TIP}(t)}{\text{TRP}(t)} \times 100\%$$

TII: Total de inversión en Investigación

TIP: Total de inversión en Postgrado

TRP: Total de recursos propios

t: Año de referencia

Objetivo : Permite evaluar qué proporción de los ingresos propios de la institución se destinan al desarrollo de la Investigación y de los Postgrados.

Aspectos metodológicos :

- Se considerará el gasto total invertido en Investigación y Postgrado, así como el ingreso total por recursos propios en el año de referencia.
- No se tomarán en cuenta los recursos asignados por el tesoro público.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Un alto porcentaje de inversión en investigación y postgrado revela el interés de la institución por priorizar las actividades que son propias de su misión.

Fuente : Facultades, Oficina General de Planificación.

37.

Código : F04

Denominación : Índice de inversión en laboratorio (IIL)

Definición : Porcentaje del presupuesto invertido en laboratorios de la Institución en relación con el presupuesto total asignado a la Institución, en el año de referencia.

Constructo :

$$IIL(t) = \frac{PIL(t)}{PAI(t)} \times 100\%$$

PIL: Presupuesto invertido en Laboratorios de la institución

PAI: Presupuesto asignado a la institución

t: Año de referencia

Objetivo: Medir qué porcentaje del presupuesto total asignado a la institución le corresponde a la inversión en laboratorios.

Aspectos metodológicos:

- Un laboratorio es un ambiente que cuenta con equipos especializados y que funciona como apoyo a las labores de la investigación y/o docencia.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Un alto porcentaje de inversión en laboratorios revela el interés de la institución por priorizar las actividades que son propias de su misión.
- El laboratorio es un recurso de esencial importancia en algunas áreas del conocimiento.

Fuentes: Facultades, Oficina General de Planificación.

38.

Código : F05

Denominación : Inversión por estudiante (IPE)

Definición : Razón entre el presupuesto total asignado a la institución sobre el total de estudiantes matriculados en la institución en el año de referencia.

Constructo :

$$\text{IPE}(t) = \frac{\text{PAI}(t)}{\text{NAPR}(t) + \text{NAPO}(t)}$$

PAI: Presupuesto total asignado a la institución

NAPR: Número de alumnos de pregrado

NAPO: Número de alumnos de postgrado

t : Año de referencia

Objetivo: Cuantificar la inversión por estudiante realizada por la institución.

Aspectos metodológicos :

- Se medirá tomando en cuenta montos totales del presupuesto a nivel de la Universidad y en forma desagregada por facultades, escuelas y programas de postgrado.

Comentarios :

- Permitirá apreciar las diferentes brechas de gastos por estudiantes entre el nivel promedio total de la Universidad y entre las facultades, escuelas y programas de Postgrado, según el tipo de disciplina en el cual se formarán.
- Permite comparar la inversión por estudiante de una determinada Facultad, Escuela o Programa de Postgrado con la de otras Facultades, Escuelas o Programas de Postgrado y con el promedio de la universidad.
- Permite comparar la inversión por estudiante con otras instituciones tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Fuente : Facultades, Oficina General de Planificación.

C. LOGÍSTICA

39.

Código: L01

Denominación: Número total de volúmenes en bibliotecas (TVB)

Definición: Cantidad total de volúmenes en las bibliotecas de la institución.

Constructo:

$$\text{TVB}(t) = \text{Número total de volúmenes en bibliotecas}$$

t : Año de referencia

Objetivo: Evaluar el acervo bibliográfico con que cuenta la institución para las tareas de docencia e investigación.

Aspectos metodológicos:

- Volumen es una unidad bibliográfica o hemerográfica físicamente independiente.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Este indicador nos permitirá observar el incremento de volúmenes a lo largo del tiempo.
- Este indicador debería ser complementado con otros que permitan evaluar la riqueza, la diversidad y actualización del material bibliográfico disponible.

Fuente: Bibliotecas de las Facultades, Biblioteca Central.

40.

Código: L02

Denominación: Número de títulos adquiridos (TA)

Definición: Cantidad de títulos de libros adquiridos por la institución en el año de referencia.

Constructo:

$$TA(t) = \text{Número de títulos de libros adquiridos}$$

t : Año de referencia

Objetivo : Medir la capacidad de la institución para incrementar y renovar el acervo bibliográfico en el año de referencia.

Aspectos metodológicos :

- Se deben considerar todos los títulos adquiridos por la institución en el año de referencia, a través de las diferentes modalidades (adquisiciones, donaciones, canjes, etc.).
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Valores altos indicarían que la facultad cuenta con una política de ampliación, renovación y actualización del acervo bibliográfico.
- Este indicador debería complementarse con otros que evalúen la importancia y utilidad del material bibliográfico para los usuarios

Fuente: Bibliotecas de las Facultades, Biblioteca Central.

41.

Código: L03

Denominación: Número de suscripciones a revistas (SR)

Definición: Número de suscripciones a revistas especializadas en el año de referencia.

Constructo:

$$\boxed{SR(t) = \text{Número de suscripciones a revistas}}$$

t : Año de referencia

Objetivo: Medir la capacidad de la institución para acceder a material hemerográfico actualizado y especializado.

Aspectos metodológicos:

- Se debe considerar la cantidad de suscripciones a revistas especializadas impresas o electrónicas.
- Se considera revista especializada a aquella publicación periódica nacional o internacional donde se difunden las investigaciones más recientes y actualizadas en las diversas disciplinas.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Una considerable cantidad de suscripciones indicaría que existe una política institucional de renovación del acervo hemerográfico, lo que permitiría contar con información relevante y actualizada respecto a los aportes de las investigaciones que se realizan en la disciplina a nivel mundial.

Fuente: Bibliotecas de las Facultades, Biblioteca Central.

42.

Código: L04

Denominación: Nivel de uso de biblioteca (NUB)

Definición: Razón entre el número de alumnos matriculados sobre el número de puestos disponibles en las bibliotecas.

Constructo:

$$\text{NUB}(t) = \frac{\text{NAPR}(t) + \text{NAPO}(t)}{\text{NPB}(t)}$$

NAPR: Número de alumnos de pregrado

NAPO: Número de alumnos de postgrado

NPB: Número de puestos en biblioteca

t : Año de referencia

Objetivo : Medir si la institución cuenta con ambientes adecuados para brindar un servicio de biblioteca apropiado, en función del número de alumnos matriculados en Pre y Postgrado.

Aspectos metodológicos :

- Se debe considerar el total de puestos tanto en las salas de bibliotecas, hemerotecas y salas de lectura.
- Un puesto es un asiento que posibilita las tareas de lectura y escritura.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios :

- Permite evaluar de manera efectiva la capacidad de la biblioteca de la institución para atender los requerimientos del estudiantado.

Fuente: Bibliotecas de las Facultades, Biblioteca Central.

43.

Código : L05

Denominación: Computadoras por estudiante (CE)

Definición: Número de estudiantes en la institución en relación al número de computadoras disponible para la docencia en un periodo determinado.

Constructo :

$$CE(t) = \frac{NAPR(t) + NAPO(t)}{NC(t)}$$

NAPR: Número de alumnos de pregrado

NAPO: Número de alumnos de postgrado

NC: Número de computadoras

t : Año de referencia

Objetivo: Medir si la institución cuenta con equipos de cómputo necesarios para servir de soporte a las labores de enseñanza-aprendizaje en función del número de alumnos matriculados en pre y postgrado.

Aspectos metodológicos:

- Se debe considerar el total de equipos de cómputo asignados para las labores académicas de los estudiantes.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Un alto valor indicaría que la institución no cuenta con los recursos computacionales necesarios para realizar adecuadamente las labores académicas.

Fuente: Facultades, Biblioteca Central.

44.

Código: L06

Denominación: Densidad de alumnos por metro cuadrado de aulas (DA)

Definición: Número de alumnos por metro cuadrado del área física de la institución destinada a salones de clase en el año de referencia.

Constructo :

$$DA(t) = \frac{NAPR(t) + NAPO(t)}{MA(t)}$$

NAPR: Número de alumnos de pregrado

NAPO: Número de alumnos de postgrado

MA: Metros cuadrados en aulas

t : Año de referencia

Objetivo: Medir si la institución cuenta con ambientes para el desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje en función del número de alumnos matriculados en pre y postgrado.

Aspectos metodológicos:

- Se debe considerar el total de metros cuadrados de los ambientes asignados para la enseñanza en relación al total de alumnos matriculados.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- Valores altos indicarían que la institución no cuenta con los espacios suficientes para el desarrollo de las clases.
- Este indicador solamente nos brinda información de la superficie total disponible, debería ser complementado con otro que mida el uso de las aulas, por ejemplo desagregado por turnos.

Fuente: Facultad, Oficina de Infraestructura.

45.

Código : L07

Denominación: Densidad de alumnos por metro cuadrado de laboratorios (DL)

Definición: Número de alumnos usuarios por metro cuadrado del área física de la institución destinada a laboratorios en el año de referencia.

Constructo:

$$DL(t) = \frac{NAPRU(t) + NAPOU(t)}{ML(t)}$$

NAPRU: Número de alumnos usuarios de pregrado
NAPOU: Número de alumnos usuarios de postgrado
ML: Metros cuadrados en laboratorios
t : Año de referencia

Objetivo: Medir si la institución cuenta con laboratorios suficientes para el proceso de enseñanza–aprendizaje de tipo demostrativo, experimental y aplicativo, en función del número de alumnos usuarios matriculados en pre y postgrado.

Aspectos metodológicos:

- Se considera alumno usuario a aquél matriculado en un curso que incluya horas de laboratorio.
- Se consideran también a los alumnos usuarios procedente de otras facultades.
- Se debe considerar el total de metros cuadrados de los ambientes asignados para laboratorios en relación al total de alumnos matriculados en pre y postgrado.
- La medición se efectuará sólo a nivel de Facultad.

Comentarios:

- Valores altos indicarían que la institución no cuenta con los espacios suficientes para el desarrollo del trabajo en los laboratorios.
- Este indicador debería ser complementado con otros que midan la capacidad de renovación de los equipos y la cantidad de los mismos.
- Hay que tener presente que los laboratorios no sólo se usan en las tareas de enseñanza sino también para la investigación.
- Este indicador solamente nos brinda información de la superficie total disponible, debería ser complementado con otro que mida el uso de los laboratorios, por ejemplo desagregado por turnos.

Fuente: Dirección administrativa de la facultad.

D. BIENESTAR

46.

Código: B01

Denominación: Porcentaje de usuarios de los programas de cuidado de la salud (PUS)

Definición: Expresa en porcentaje la proporción de docentes, estudiantes y administrativos que utilizan los diferentes programas dirigidos al cuidado de la salud de la institución en relación con el total de sus docentes, estudiantes y administrativos.

Constructo:

$$PUS(t) = \frac{TU(t)}{TD(t) + NAPR(t) + NAP(t) + TND(t)} \times 100\%$$

TU: Total de usuarios

TD: Número total de docentes de la institución

NAPR: Número de alumnos de pregrado

NAPO: Número de alumnos de postgrado

TND: Número de personal no docente

t : Año de referencia

Objetivo: Evaluar en qué medida los miembros de la comunidad universitaria hacen uso de los servicios de salud proporcionados por la institución.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran docentes nombrados y contratados en todas las categorías en el año de referencia.
- Se consideran alumnos de Pregrado y Postgrado debidamente matriculados hasta el segundo semestre del año de referencia.
- Se consideran administrativos nombrados y contratados en el año de referencia.
- No se considera al personal cesante.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad.

Comentarios:

- El indicador no necesariamente revela la calidad del servicio brindado.
- Sería interesante discriminar el uso de estos servicios por docentes, administrativos y alumnos.
- Este indicador no permite explicar las causas de la alta o baja tasa en el uso de los servicios.

Fuente : Oficina General de Bienestar Universitario, Clínica Universitaria.

47.

Código: B02

Denominación: Número de eventos culturales y deportivos en el año (ECD)

Definición: Número de eventos culturales y deportivos que ofrece la institución, en el año de referencia.

Constructo:

$$\text{ECD}(t) = \text{Número de eventos realizados}$$

t : Año de referencia

Objetivo: Medir la cantidad de actividades culturales y deportivas realizadas por la institución para los miembros de la comunidad.

Aspectos metodológicos:

- Se consideran actividades culturales: danza, conciertos, teatro, etc.
- Se consideran actividades deportivas: campeonatos de fútbol, voley, ajedrez, etc.
- La medición se efectuará a nivel de Facultad y de toda la Universidad

Comentarios:

- Este indicador sólo nos brinda información sobre la cantidad de actividades ofrecidas por la institución, mas no sobre su calidad ni su impacto en el público.

Fuente: Oficina General de Bienestar Universitario, Centro Cultural, Facultades.

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Fundada en 1551

RECTORADO



Lima, 16 de Mayo del 2005

Se ha expedido:

RESOLUCION RECTORAL N° 02340-R-05

Lima, 13 de Mayo del 2005

Visto el Expediente, con Registro de Mesa de Partes General N°07165-RG-05, de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación, sobre Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Rectoral N°03331-R-04 del 16 de julio de 2004 se aprobó la creación de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCCAA) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, dependiente del Rectorado, como órgano de línea encargado de proponer las políticas y estrategias de evaluación de la calidad académica y la gestión conducentes a la autoevaluación y acreditación, así como de monitorear los procesos que permitan su desarrollo;

Que con Resolución Rectoral N°00641-R-05 de fecha 14 de febrero de 2005 se aprobó el Documento "PERFIL DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN DE LA UNMSM" elaborado por la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCAA);

Que mediante Oficio N°106-OCCAA-R-05, el Jefe de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación remite el documento denominado Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, para su aplicación en todas las instancias de la Universidad (Facultades y Administración Central), y se establezca las responsabilidades en cada caso;

Que dichos Indicadores servirán para evaluar la gestión universitaria para un adecuado cumplimiento de su misión en las áreas de investigación, docencia y proyección social, permitiendo un diagnóstico general con el objetivo de consolidar las fortalezas y corregir las debilidades de la Universidad, construyendo una cultura de autoevaluación y de mejoramiento constante a su calidad y liderazgo;

Que cuenta con proveído del Rectorado de fecha 08 de abril de 2005; y,

Estando a las atribuciones conferidas al señor Rector por la Ley Universitaria N°23733 y el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

SE RESUELVE:

Aprobar los Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, los mismos que en fojas veinticuatro (24) forman parte de la presente Resolución Rectoral.

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese (fdo) Juan Manuel Burga Béjar, Rector (fdo) Gustavo Solís Fonseca, Secretario General. Lo que transcribo a usted para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

BEATRIZ GIL NALVARRO
Jefa de la Secretaría Administrativa



ANEXO 2



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Fundada en 1551

RECTORADO



Lima, 27 de Junio del 2005

Se ha expedido: **RESOLUCION RECTORAL N° 03111-R-05**

Lima, 10 de Junio del 2005

Visto el Expediente, con Registro de Mesa de Partes General N° 11546-RG-05, de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación, sobre información de Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Rectoral N° 03331-R-04 del 16 de julio de 2004 se aprobó la creación de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCCAA) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, dependiente del Rectorado, como órgano de línea encargado de proponer las políticas y estrategias de evaluación de la calidad académica y la gestión conducentes a la autoevaluación y acreditación, así como de monitorear los procesos que permitan su desarrollo;

Que mediante Resolución Rectoral N° 00641-R-05 de fecha 14 de febrero de 2005 se aprobó el Documento "Perfil del Proyecto: Construcción del Sistema de Indicadores de Gestión de la UNMSM", elaborado por la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCCAA);

Que mediante Resolución Rectoral N° 02340-R-05 del 13 de mayo de 2005 se aprobó los Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

Que mediante Oficio N° 160/OCCAA-R-05, el Jefe de la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación remite la propuesta de Aplicación de los Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a fin de contar con la información necesaria para impulsar los planes de mejoramiento de la Universidad y crear una cultura de calidad en San Marcos;

Que mediante Proveedor S/N de fecha 08 de junio de 2005, el Despacho Rectoral dispone aprobar dicha propuesta; y,

Estando a las atribuciones conferidas al señor Rector por la Ley Universitaria N° 23733 y el Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos;

SE RESUELVE:

- 1° Encargar a la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación (OCCAA) la centralización de toda información referente a los Indicadores de Gestión de la Calidad para la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, así como la supervisión, recopilación y procesamiento de la información respectiva.
- 2° Dejar establecido que a nivel de las Facultades y en la Escuela de Post Grado las Oficinas de Calidad Académica y Acreditación supervisarán la recopilación de la información.





UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Fundada en 1551

RECTORADO

R.R. N° 03111-R-05

-2-

- 3° Establecer que la Oficina de Estadística e Informática de la Oficina General de Planificación, es la Oficina Técnica encargada de recopilar y procesar la información referente a los indicadores de gestión de la calidad a nivel de toda la Universidad; y en cada Facultad se encargarán de la recopilación las respectivas Oficinas de Estadística e Informática.
- 4° Disponer que todas las oficinas involucradas, deberán proporcionar a las Oficinas de Estadística e Informática, la información necesaria para el cumplimiento del proceso.

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese (fdo) Juan Manuel Burga Díaz, Rector (fdo) Gustavo Solís Fonseca, Secretario General. Lo que transcribo a usted para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

BEATRIZ GIL NAIJARRO
Jefa de la Secretaría Administrativa



rct

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnett, Ronald. Claves para entender la Universidad, en una era de supercomplejidad. Girona: Ediciones Pomares, S. A., 2002.
- Cuevas, Raúl F y Maria Mestanza Zúñiga. Desempeño de las Universidades e Instituciones Públicas y Privadas que realizan actividades científicas medido por el Numero de Publicaciones en revistas indexadas año 2001. <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Cuevas, Raúl F y Maria Mestanza Zúñiga. Indicadores Bibliometricos de la Producción Científica Peruana en el año 2000 (1), Indicadores Bibliométricos de la Producción Científica Peruana en el año 2000 (2), Indicadores Bibliometricos de la Producción Científica Peruana en el año 2000 (3) y Indicadores Bibliometricos de la Producción Científica Peruana en el año 2000 (4). <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Cuevas, Raúl F, Maria Mestanza Zúñiga y Augusto Alcalde. Indicadores Bibliometricos de la Producción Científica Peruana en el año 2002. <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Cuevas, Raúl F , Maria Mestanza Zúñiga y Augusto Alcalde. Indicadores Bibliometricos de la Producción Científica Peruana en el año 2003- Una visión desde de la base de datos del ISI. <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Cuevas, Raúl F, Maria Mestanza Zúñiga y Augusto Alcalde. Índice para la Ciencia y Tecnología en el Perú. <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Cuevas, Raúl F, Maria Mestanza Zúñiga y Augusto Alcalde. La Producción Científica en el Perú Estudio de los Indicadores Bibliometricos en el 2004 (parte I). <http://nic-nac-project.de/~alcalde/cyt/>
- Depaz Toledo, Zenón y Juana Cuba Sancho. Lineamientos para una política de calidad, autoevaluación y acreditación en la U.N.M.S.M. Lima: UNMSM, 2003.
- Dirección Académica de Planeamiento y Evaluación (DAPE). Catálogo Institucional de Indicadores de Calidad 2003. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2005.
- Gonzáles Rodríguez, Walfredo, Francisco Benitez Cárdenas y José Luis García Cueva. La utilización de un Sistema de Indicadores de Ciencia y Tecnología para la Gestión de la actividad de Investigación en las Universidades Cubanas. http://www.ricyt.edu.ar/interior/normalizacion/V_taller/rodriguez.pdf

- Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University. Academic Ranking of World Universities-2004. Lima. UNMSM, 2004.
- Oficina General de Planificación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Plan Estratégico Institucional (PEI) 2002-2006.
- Oficina de Estadística e Informática - Oficina General de Planificación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Sistema de Indicadores de la U.N.M.S.M. - 2004.
- Oficina de Estadística e Informática - Oficina General de Planificación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Compendio Estadístico 2003. Lima: UNMSM, 2003.
- Salcedo Galvis, Hernando. "Indicadores de Gestión para las universidades venezolanas: un proyecto de alcance nacional". Agenda Académica, Volumen 6 (1998): 63-91.
- Sistema de Universidades Estatales – SUE, Subcomisión Técnica (Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Antioquia, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander y Universidad Pedagógica Nacional). Indicadores de Gestión para las Universidades Públicas. Documento de Trabajo. Bogota: SUE, 2001.
- UNESCO-Seminario Internacional. Evaluación y Acreditación en la Educación Superior en América Latina y el Caribe. <http://www.iesalc.unesco.org.ve.acreditacion>
- Universidad de Estadual de Campinas. A UNICAMP en Números. Información extraída del Anuario Estadístico de UNICAMP del 2003 - base de datos 2002 – Brasil.
- USNews.com - America's Best Colleges 2005. http://www.usnews/usnews/edu/college/rankings/about/05rank_brief.php