

ANEXO

MARCO ORDENADOR DE INDICADORES DE CALIDAD - UMSA

Metodología para construir el Dossier de Línea Base
de Indicadores de Calidad de la UMSA

Documento presentado y revisado en el taller:
“Implantación del Sistema de Aseguramiento
de la Calidad – UMSA” y el CONSEJO ACADÉMICO
UNIVERSITARIO

La Paz, agosto de 2018

MARCO ORDENADOR DE INDICADORES DE CALIDAD - UMSA

Metodología para construir el Dossier de Línea Base de Indica-
dores de Calidad de la UMSA

TABLA DE CONTENIDO	Página
Introducción	1
<hr/>	
2. Gestión de Indicadores: Conceptos básicos	4
<hr/>	
2.1 Los Indicadores	4
<hr/>	
2.2 Glosario técnico	4
<hr/>	
2.2 Beneficios de la implantación de indicadores	5
<hr/>	
2.3 Recomendaciones que deben considerarse en el diseño de indi- cadores	5
<hr/>	
3 Construcción de la Línea Base	6
<hr/>	
3.1 Pasos contemplados en el diseño de indicadores	6
<hr/>	
4. Bibliografía	9
<hr/>	
Dossier de Indicadores de Calidad	12
<hr/>	

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene por objeto tributar claridad en la comprensión del uso de indicadores referenciales y suministrar orientación en la construcción de un marco de referencia para la evaluación de carreras y programas de pregrado y postgrado. Se complementa con la ponencia también expuesta en este taller: “Aportes para la elaboración del Modelo UMSA de autoevaluación de organismos de educación superior. Ésta propone proyectar la visión de una organización educativa a partir de las tendencias que sugiere el análisis de su entorno; plantear una visión funcional a las circunstancias, necesidades y demandas que tendrá que responder en el futuro. La visión será portadora del marco ordenador de indicadores de calidad que representará las aspiraciones de cierto colectivo académico. Luego, los atributos de ésta pasarán a ocupar el lugar de marco de referencias de calidad de la organización educativa.

En adelante, el sistema de indicadores será referente de los objetivos y metas que se proponga la organización y, al mismo tiempo, alusivo de la gestión, resultados e impacto que vaya a lograrse en el futuro. No obstante, para establecer este marco ordenador es indispensable crear antes una línea base de indicadores, que explique las circunstancias de arranque del organismo educativo. Entre ambos extremos se desenvuelven los diferentes procesos educativos.

Por lo expuesto, este documento ha sido preparado para explicar cómo se procede y que ruta debe seguirse con ocasión de elaborar tanto el sistema de indicadores de gestión (línea final que representa la visión) como también la línea base de indicadores.

Simultáneamente, el DEAGEC en coordinación con el DTIC, está promoviendo el desarrollo de una Base de Datos de las unidades académicas, cuyos cálculos y reportes darán forma a la Línea Base de Indicadores y hacia adelante facilitará los procesos de autoevaluación de las carreras.

Este trabajo está distribuido en cuatro secciones: empezaremos abordando los conceptos básicos de la gestión de indicadores; inmediatamente, veremos los procedimientos que son convenientes seguir al implantar un sistema de indicadores de gestión; para finalmente transitar hacia el diseño del sistema de indicadores en sí.

Al final del documento se encuentra el dossier de indicadores genéricos, preparado con motivo de facilitar el tratamiento y consenso en la definición de la línea base de la UMSA.

La Paz, agosto de 2018

2. GESTIÓN DE INDICADORES: CONCEPTOS BÁSICOS

2.1. Los indicadores

De modo genérico, en los ámbitos de la educación superior, los indicadores se definen como medidas objetivas, usualmente cuantitativas, del cumplimiento de un logro de una institución o de un sistema educacional¹; miden el nivel de **cumplimiento** de las **especificaciones establecidas** para una determinada actividad o proceso institucional².

Los **indicadores de gestión** miden, de manera global, el resultado final de las actividades institucionales basándose en un estándar, el cual responde al nivel de calidad objetivo que la organización espera y desea alcanzar³. Evalúan los procesos, productos y servicios.

2.2. Glosario técnico⁴

Con frecuencia, en el ámbito técnico se presentan malinterpretaciones semánticas. Para prever tales circunstancias se adoptan las siguientes definiciones:

Indicador: instrumento lógico de medición, producto de un proceso de consolidación y síntesis conceptual, que facilita referencialmente identificar con precisión estados de situación actuales y futuros, en términos cuantitativos y cualitativos.

Indicadores de resultados: utilizados para medir los efectos o el impacto de la gestión del plan institucional, planes de acción y/o de mejoramiento; proyectos y programas de la OES.

Indicadores de proceso: diseñados por su utilidad en la gestión, con objeto de planificar, dirigir, ejecutar y controlar la gestión académica, en función del período en que está previsto el desarrollo del plan institucional y el plan de mejoras. Son utilizados para efectuar seguimiento a las actividades contempladas en el POA.

Indicadores de impacto: establecen los cambios de situación esperados, como producto de la gestión del plan de desarrollo o mejoras (actividades, proyectos o programas, expresados en términos porcentuales incrementales o decrementales). En efecto, un buen indicador tiene que cumplir con algunos criterios; esto

¹ Panambi Abadie. Esta autora, en el documento citado, presenta una interesante relación de indicadores educativos y de enfoques que se adoptan en varios países para su manejo.

² ISO 9001 - 2015

³ Íbid

⁴ Conceptos extraídos de "Metodologías de Manejo de Indicadores en programas y proyectos. GUZMÁN AGUIRRE, Walter. La Paz, Editorial UMSA 2003.

es: pertinente, mensurable, asequible, específico y registrable, además de confiable, consistente y preciso.

Línea de base o línea basal: descripción situacional, que se expresa a través de un conjunto de indicadores, producto de la autoevaluación (Momento valorativo); los que muestran el estado ex ante” y permite obtener la medición antes de la preparación y gestión del plan de mejoras y, por tanto, explican la situación actual o del punto de partida.

Línea final o de desarrollo: obtenida “ex post” de la gestión del plan a través de la medición de los resultados, con indicadores de resultado de impacto.

Sistema de indicadores: Un conjunto o grupo de indicadores debe permitir conocer el contexto, la situación global o específica de un ámbito o área de análisis. Éstos pasan a constituir el sistema de indicadores que aporta la visión de la OES; el marco de referencias del proceso de planificación, que comprende la autoevaluación como subproceso.

2.3. Beneficios de la implantación de indicadores de calidad

Existen muchos y variados motivos para implantar un sistema de indicadores. Las normas ISO 9001 / 2015 destacan: valorar la correcta aplicación de los recursos consumidos por las diferentes actividades de uso público y la adecuación de sus resultados a los requerimientos. Controlar y mejorar los procesos, manteniendo los estándares de calidad y ofrecer garantías sobre los resultados previstos. De igual manera, mejorar el nivel del servicio con el fin de lograr una mayor satisfacción de la población atendida, orientando las actividades de mejora, mediante la implantación de acciones preventivas y el control de los resultados obtenidos. Finalmente, favorece la toma de medidas correctoras y preventivas que el caso aconseje.

2.4. Recomendaciones que deben considerarse con ocasión del diseño de indicadores⁵

Los indicadores son medidas simples insertas en procesos complejos por lo que se torna imprescindible considerar varios aspectos para proceder a su selección y construcción.

- **Deben ser consistentes con los objetivos que se pretende alcanzar.** A falta de consenso acerca de cuáles son dichos objetivos se corre riesgo de que los propios indicadores se conviertan en los objetivos “de facto”. En este sentido debe quedar muy claro el contexto en el que se seleccionan los indicadores y para qué.

⁵ Sección elaborada sobre la base de: ESTUDIO SOBRE INDICADORES Y COSTOS EN LA EDUCACION SUPERIOR, de Panambi Abadie, de la Universidad ORSTON de Montevideo, Uruguay.

- **Debe lograrse un alto grado de consenso entre todos los que estén implicados en el proceso de la selección de los indicadores.** Se recomienda que todos los legítimamente interesados en los productos o resultados de los procesos educativos estén integrados en la tarea de identificación de indicadores.
- **Debe utilizarse una “batería” de indicadores** (sistema de indicadores) en un número suficiente que garantice cubrir todos los procesos.
- **Deben carecer –el cálculo de los indicadores– de sesgo personal:** La interpretación que se le dé al indicador debe ser la misma para todos los Usuarios: Es preciso que si la información a utilizar en la construcción de los indicadores proviene de distintas fuentes –por ejemplo, las facultades de una universidad– se haya pre-acordado que los datos a proporcionar sean fiables y comparables.
- **Deben poder estimarse mediante cantidades numéricas.** Sencillos de calcular y gestionar.
- **Deben ser útiles para la reflexión y la toma de decisiones:** Los indicadores a utilizar deberían favorecer el análisis y la reflexión tanto en el nivel central de la universidad como en el nivel de las Facultades y de las carreras, de manera que puedan avanzar en definiciones y decisiones acerca de las fortalezas y debilidades que los indicadores dejan en evidencia.

3. CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA BASE

3.1. Pasos contemplados en el diseño de indicadores

- a) Establecer alcances en tiempo, funciones y procesos.
- b) Identificación de criterios y variables susceptibles de medición, conforme el despliegue de la matriz de información base (Subsistema / área, componente, criterio, indicador).
- c) Definir nomenclatura de indicadores.
- d) Identificación de fuentes de datos.
- e) Establecer procedimientos de cálculo (fórmula).
- f) Asignar responsabilidades en el seguimiento y control.
- g) Definir criterios para el cálculo y análisis.

Figura 1
SECUENCIA DEL DISEÑO DE INDICADORES

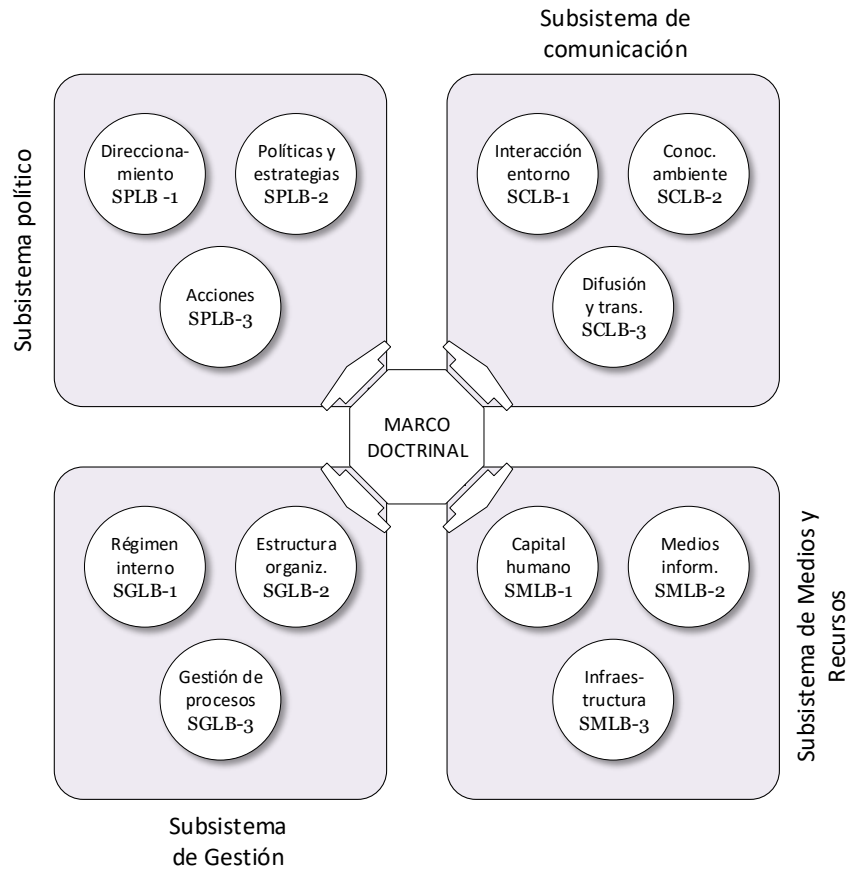
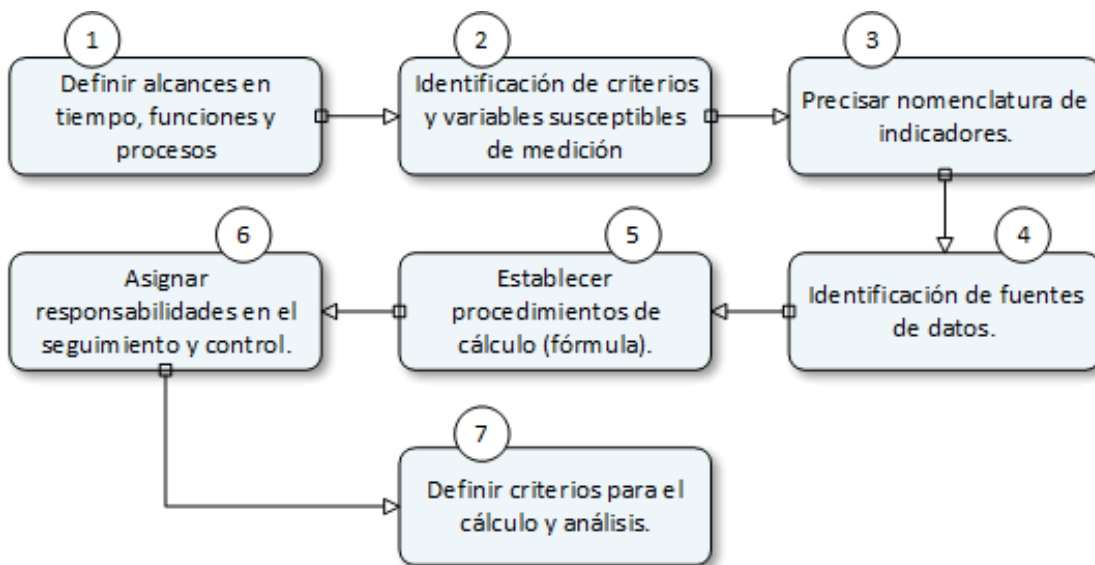


Figura 2
AREAS, COMPONENTES Y CRITERIOS SUSCEPTIBLES DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN



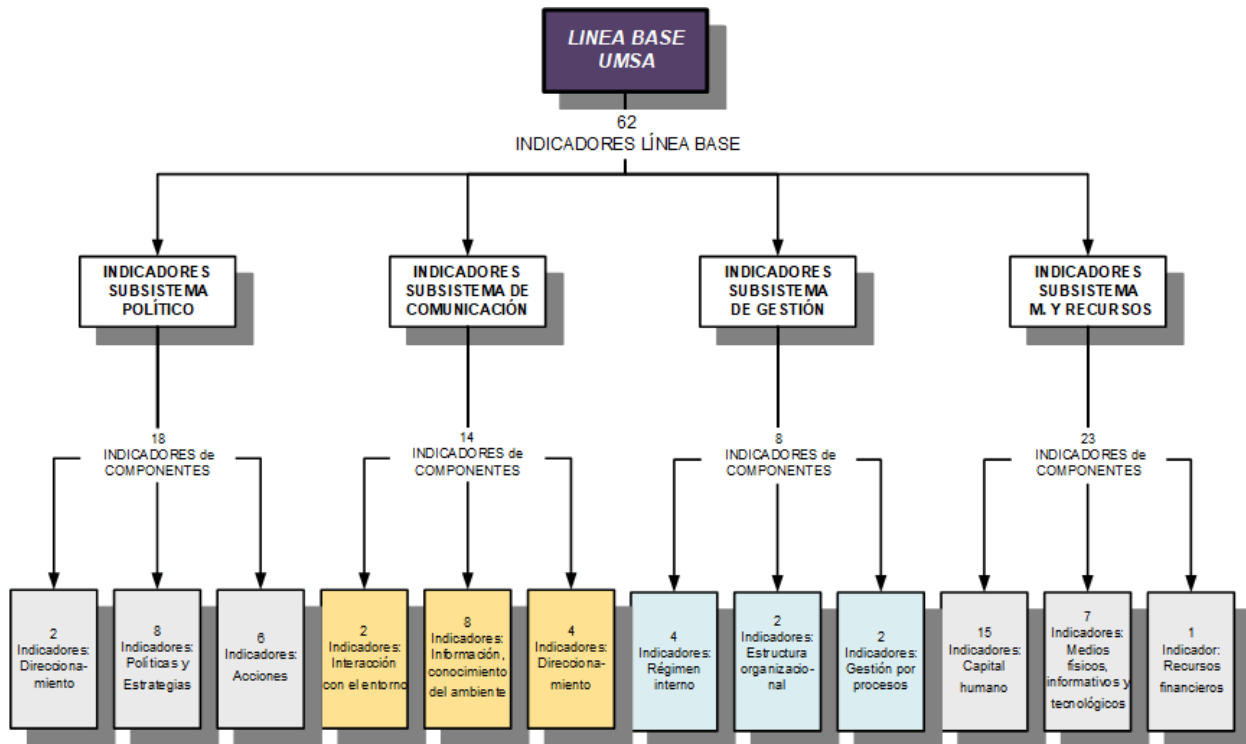
**Cuadro 1
NOMENCLATURA INDICADORES**

Referencia	Genérico	Tipología de Indicadores				Componente	Muestra
		Indicador Línea Base	Indicador de Proceso (1)	Indicador de Resultados (1)	Indicador de Impacto (1)		
Subsistema Político	SP	ILB	IP	IR	II	1,2,3 etc.	SPILB-1
Subsistema de Comunicación	SC	ILB	IP	IR	II	1,2,3 etc.	SCILB-1
Subsistema de Gestión	SG	ILB	IP	IR	II	1,2,3 etc.	SGILB-1
Subsistema de Medios y recursos	SM	ILB	IP	IR	II	1,2,3 etc.	SMILB-1

(1) Tipos de indicadores que deben elaborarse según particularidades de los planes y/o programas

Los indicadores genéricos propuestos para establecer la Línea Base de Indicadores Genéricos se presentan de modo pormenorizados en el dossier anexo. Para facilitar su identificación se adoptó la siguiente nominación:

**Figura 3
DESCRIPCION DE COMPONENTES DE LA TIPOLOGIA DE INDICADORES PRO-
PUESTO PARA LA UMSA**



Cuadro 2

REPRESENTACIÓN DE INDICADORES DE LA LINEA BASE PROPUESTA

Componente	Código tipología	Descripción Genérica	Objeto	Fórmula o Procedimiento de Cálculo	Fuente de Evidencias	Responsabilidad
Información, conocimiento del ambiente externo	SCILB-2.2	Nº de estudios o encuestas realizados sobre la oferta académica en el área de competencia durante una gestión.	Señala los esfuerzos dirigidos a conocer el comportamiento del campo laboral.	Global: Los indicadores son la relación entre datos asociados a una variable que permiten evaluar y comparar el desempeño de actividades.	Informes de resultados de los estudios correspondientes aprobado por el HCC.	Responsable de la Unidad de Gestión de Calidad de la carrera.

4. BIBLIOGRAFÍA

ABADIE, Panambi: “ESTUDIO SOBRE INDICADORES Y COSTOS EN LA EDUCACION SUPERIOR, Universidad ORSTON de Montevideo. Documento de Trabajo del Rectorado N°11/ Estudio sobre Indicadores y Costos en la Educación Superior.

APODACA, P y GALLARRETA, L (1999) Propuesta de diversos indicadores del acceso/demanda de estudios universitarios. En: Indicadores en la universidad, información y decisiones. MEC/Consejo de Universidades. Fareso SA, Madrid

CAROT SIERRA, José Miguel (coordinador), “Sistema Básico de Indicadores para la Educación Superior de América Latina“.. INFOACES. Editorial Universidad Politécnica de València.2012

GARCIA, T (1993) La evaluación y el control de la eficiencia en la universidad. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Cádiz. España.

GINES MORA, J (1999) Indicadores y decisiones en las universidades. En: Indicadores en la universidad, información y decisiones. MEC/Consejo de universidades. Fareso SA, Madrid.

COHEN, Ernesto y FRANCO Rolando: “formulación de proyectos sociales. Siglo XXI. 1991

GTZ.” Gestión de proyectos seguimiento y Evaluación”, Gestión 1099. Indicadores de desarrollo sostenible: marco y metodología. 1991

GUZMÁN AGUIRRE, Walter: “Metodologías de Manejo de Indicadores en programas y proyectos. La Paz, Editorial UMSA 2003.

VELÁSQUEZ DE ZAPATA, CARMEN: “Criterios e indicadores para evaluar la calidad de la educación en instituciones de educación superior”. Instituto Pedagógico de Miranda.

PEREZ LINDO, A (1990) Evaluación del rendimiento de las universidades. En: Propuesta educativa. FLACSO Año 2, número 2.

PETREI, H (1989) Costos de la educación universitaria en la Argentina. En: Ensayos en economía de la educación. Buenos Aires.

RODRIGUEZ ESPINAR, S (1999) Información cualitativa y cuantitativa en el Plan Nacional de Evaluación. En: Indicadores en la universidad, información y decisiones. MEC/ Consejo de universidades. Fareso SA, Madrid.

RUIZ, R (1999) Evaluación académica y educación superior. En: Evaluar para transformar. IESALC UNESCO.

VIDAL, J (1999) Indicadores de rendimiento para las universidades españolas: necesidad y disponibilidad. En: Indicadores en la universidad, información y decisiones. MEC/ Consejo de Universidades. Fareso SA, Madrid.

VILLARREAL M (1999) La utilización de los indicadores de rendimiento en la financiación de la educación superior.

Direcciones electrónicas:

Alba, F y Luna J. (2003) Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas de la Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en Centroamérica. [Estudio Online] Disponible: http://sicevaes.csuca.org/attachments/128_antecedente.pdf (consultado, 2009).

Asociación Dominicana para el Autoestudio y la Acreditación (ADAAC) (2003) Guía de Criterios e Indicadores para la Evaluación de la Educación Superior en República Dominicana. [Online] Disponible: [http://adaac.org.do/images/stories/Guia de Criterios e Indicadores\).pdf](http://adaac.org.do/images/stories/Guia de Criterios e Indicadores).pdf) p. 41

CEPAL (2009) Quinta Cumbres de las Américas 1994 – 2009. Indicadores Seleccionados. Informe. Puerto España del 17 al 19 de abril de 2009. [Online] Disponible: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/35755/2009-156-Indicadoresseleccionados-WEB.pdf>

Corporación Calidad (2009). [Online] Disponible: <http://www.ccalidad.org/educativo.htm>

Eggers, K. (2005) Criterios para Evaluar la Calidad de la Dimensión Pedagógica del Sistema de Educación a Distancia de la UDLA. [Online] Disponible: http://132.248.48.14:3003/lmendez/moodldata_posgrado/27/3.7_Eggers.pdf. p:11-16.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE (2007). Plan de Desarrollo del Sistema Nacional de Indicadores Educativos de México, 2007- 2014 Secretaría de Educación Pública. [Online] Disponible: http://oei.es/noticias/img/pdf/plan_desarrollo_sistema_indicadores_educativos_mexico.pdf p. 8.

Ministerio de Educación Nacional Republica de Colombia (2007) Evaluación del Desempeño de Docentes y Directivos Docentes en el Marco de la Política de la Calidad de la Educación. [Online] Disponible: <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article2548> p.2

Ministerio del Poder Popular para la Educación [Online] Disponible: <http://www.me.gob.ve>

Ruano, C. (2003) Mas allá de la Evaluación por Resultados, planteamientos metodológicos en torno al proceso de autoanálisis institucional y la construcción de indicadores de la calidad educativa en el contexto universitario. Revista Iberoamericana de Educación. OEI: [Online] Disponible: <http://www.rieoei.org/deloslectores/367.Ruano.pdf>. p.2

Thorne. C. (2004) Indicadores de Calidad de la Universidad a Nivel Internacional y el Caso Peruano. [Online] Disponible: http://www.geocities.com/P_E_R_U/lecturas/thorne/thorne.html

UNESCO (1998) Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción en la conferencia Mundial sobre la Educación Superior 9 de octubre de 1998. [Online] Disponible: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm. Visita 27/7/2009

UNESCO (2008) Educación de Calidad, Equidad y Desarrollo Sostenible: Una concepción holística inspirada en cuatro conferencias mundiales sobre la educación, que organiza la UNESCO 2008, 2009. [Online] Disponible: <http://www.unesco.org/education/synergies4conference.pdf> p.23

UNESCO (2009) Comunicado de la Clausura de la Conferencia Mundial Sobre Educación Superior. 8 de Julio de 2009. [Online] Disponible: http://www.unesco.org/es/higher_education/dynamic_content_single_view:/new/world_conference_on_higher_education_closes_with_an_appeal_for_investment_and_cooperation/beak/11995 Visitado 27/8/2009.

AUTORIDADES
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

Dr. Waldo Albarracín Sánchez
RECTOR

Dr. Alberto Quevedo Iriarte
VICERRECTOR

Lic. Alberto Arce Tejada
SECRETARIO GENERAL

Lic. Alberto Bonadona Cossío
SECRETARIO ACADEMICO

PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN
ACREDITACIÓN Y GESTIÓN DE CALIDAD
(DEAGEC)

Arq. Héctor López de la Vega
JEFE DEAGEC

M.Sc. Maruja Serrudo Ormachea
JEFE DE DIVISIÓN

Edwin Torrico Villarroel PhD

Lic. Emiliana Apaza Alcón

Lic. Elizabeth Pardo Venegas

Lic. Hernán Chuquimia Avendaño

Sra. Martha E. Barbery de Hoz de Vila

Sra. Sonia Guevara Mendoza

Sra. Elizabeth Choquehuanca Botetano

DOSSIER DE INDICADORES DE CALIDAD

**INDICADORES GENÉRICOS
DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**

RELACION DE INDICADORES

SUBSISTEMA POLÍTICO

SPILB-1.1	Enunciación oficial del comportamiento del campo ocupacional local y/o nacional y tendencias en el corto, mediano y largo plazo, sustentado en estudios prospectivos realizados cada tres años.
SPILB-1.2	Declaración oficial escrita de los valores, misión, visión y objetivos de la carrera.
SPILB-2.1	Comunicación oficial reglamentada del perfil del aspirante y condiciones que debe demostrar para ser admitido en la carrera.
SPILB-2.2	Comunicación oficial reglamentada de las condiciones de repitencia de materias y permanencia del estudiante en la carrera.
SPILB-2.3	Comunicación oficial reglamentada de las condiciones de promoción y graduación en la carrera.
SPILB-2.4	Comunicación oficial del % de aprovechamiento en las carreras por año, nivel y grupo.
SPILB-2.5	Comunicación oficial reglamentada del perfil del aspirante a la docencia y condiciones que debe demostrar para conformar la planta docente de la carrera.
SPILB-2.6	Comunicación oficial reglamentada de los procedimientos de evaluación docente que se aplican en la carrera.
SPILB-2.7	Comunicación oficial reglamentada acerca de los criterios que rigen los procesos de investigación e interacción social.
SPILB-2.8	Vigencia de un programa de sensibilización, motivación, integración e incentivos que alcance a todo el personal de la carrera
SPILB-2.9	Vigencia de un programa de actualización y reposición de recursos informativos
SPILB-3.1	Porcentaje de actividades del POA subordinadas al Plan de Desarrollo de la Carrera.
SPILB-3.2	Nº de proyectos de investigación iniciados o en ejecución, durante una gestión, sujetos a normativa vigente.
SPILB-3.3	Nº de proyectos de investigación e interacción con evaluación de avances o conclusión satisfactorio durante una gestión.
SPILB-3.4	Nº de proyectos de investigación e interacción social que resolvieron problemas del país y coadyuvaron en el planteamiento de políticas públicas durante una gestión.
SPILB-3.5	Nº de proyectos de investigación e interacción social concluidos durante una gestión con participación docente - estudiantil.
SPILB-3.6	Nº de proyectos de investigación e interacción social en proceso durante una gestión, con participación docente - estudiantil.
SPILB-3.7	Nº de actividades académicas extra curriculares (Cursos, seminarios, conferencias, exposiciones, etc.) organizados durante una gestión.
SPILB-3.8	Nº de réplicas de seminarios, conferencias, y exposiciones internacionales a las que se asistió durante una gestión.
SPILB-3.9	Índice de emprendimientos académicos durante una gestión.

SUBSISTEMA DE COMUNICACIÓN

SCILB-1.1	Nº de vínculos formales mantenidos con organismos y comunidades académicas científicas nacionales e internacionales durante una gestión.
SCILB-1.2	Nº de convenios establecidos con instituciones o empresas del sector público y privado con propósitos académicos durante una gestión.
SCILB-2.1	Nº de estudios o encuestas realizados sobre la oferta académica en el área de competencia durante una gestión.
SCILB-2.2	Nº de estudios o encuestas sobre la actualidad del perfil profesional realizadas durante el último quinquenio.
SCILB-2.3	Grado de cumplimiento del calendario académico anual.
SCILB-2.4	Grado de cumplimiento de los programas de las asignaturas durante una gestión.
SCILB-2.5	Grado de satisfacción de los resultados de la evaluación docente anual.
SCILB-2.6	Grado de satisfacción de docentes, estudiantes y trabajadores administrativos sobre el desenvolvimiento de la carrera
SCILB-3.1	Nº de actividades académicas organizadas con el propósito de divulgar avances y resultados de las actividades académicas.
SCILB-3.2	Nº de medios oficiales por los que se difunden actividades, procesos y resultados durante una gestión
SCILB-3.3	Nº de libros y/o revistas de interés académico y publicaciones científicas con registro ISBN O ISSN, durante una gestión.
SCILB-3.4	Nº de registros de patentes y/o derechos de autor, propiedad intelectual obtenidos durante una gestión
SCILB-3.5	Nº de publicaciones indexadas durante una gestión.

SUBSISTEMA DE GESTION

SGILB-1.1	Grado de cumplimiento del marco normativo establecido para el funcionamiento de programas de licenciatura.
SGILB-1.2	Grado de suficiencia de los reglamentos que fijan el régimen que deben observar docentes, estudiantes y trabajadores administrativos.
SGILB-1.3	Grado de suficiencia de los manuales que especifican los procedimientos académicos y administrativos internos.
SGILB-1.4	Acreditación de la calidad académica otorgada por el Sistema de la Universidad Boliviana.
SGILB-2.1	Exposición de una estructura organizacional ajustada a las funciones sustantivas, roles y que facilita el flujo de decisiones; dividir y coordinar las actividades de los miembros de la organización para el cumplimiento de metas comunes
SGILB-2.2	Exposición de un Manual de funciones que define las funciones de cada unidad y de los empleados
SGILB-3.1	Exposición del mapa de procesos que muestre la hoja de ruta y responsables de cada proceso
SGILB-3.2	Exposición de un Manual de procedimientos que defina los procedimientos para cada tarea asignada.

SUBSISTEMA DE MEDIOS Y RECURSOS

SMIPA-1.1	Índice de aprobación de los programas de enseñanza durante una gestión.
SMIPA-1.2	Índice de reprobación de los programas de enseñanza durante una gestión.
SMIPA-1.3	Índice de deserción de los programas de enseñanza durante una gestión.
SMIPA-1.4	Índice de excelencia estudiantil durante una gestión.
SMIPA-1.5	Índice de titulación por modalidades de graduación durante una gestión.
SMIPA-1.6	Índice de Auxiliares de docencia por Docente durante una gestión.
SMIPA-1.7	Número de estudiantes promedio por docente durante una gestión
SMIPA-1.8	Porcentaje de Docentes Titulares durante una gestión
SMIPA-1.9	Porcentaje de docentes con Grado de Magister y /o Doctor durante una gestión.
SMIPA-1.10	Porcentaje de Docentes con dedicación a Tiempo Completo.
SMIPA-1.11	Porcentaje de docentes con experiencia académica en la docencia universitaria mayor a cinco años
SMIPA-1.12	Porcentaje de docentes con experiencia profesional mayor a cinco años
SMIPA-1.13	Porcentaje de Docentes vinculados al sector de producción de bienes y servicios.
SMIPA-1.14	Índice de publicaciones realizadas por los Docentes durante una gestión.
SMIPA-1.15	Promedio de estudiantes por grupo durante una gestión.
SMIPA-1.16	Índice de publicaciones indexadas realizadas por los Docentes durante una gestión.
SMIPA-2.1	Índice de libros promedio por estudiante
SMIPA-2.2	Índice de metros cuadrados de aulas por asiento
SMIPA-2.3	Índice de asientos en aulas por estudiante
SMIPA-2.4	Índice de suficiencia de recursos educativos de actualidad

SMIPA-2.5	Índice de m2 de laboratorios por estudiante
SMIPA-2.6	Índice de m2 de gabinetes o salas dedicadas al trabajo de la docencia
SMIPA-2.7	Nº de estudiantes por equipo de computación o terminal con conexión a Internet durante la gestión 2015
SMIPA-3.1	Porcentaje del presupuesto asignado a la carrera destinado a inversión durante una gestión

INDICADORES DE CALIDAD

(Descripción Marco Ordenador de Indicadores de Calidad – SIAC / UMSA)

COMPO-NENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PRO-CEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFI-CACIÓN	RESPONSABLE
-------------	--------	---------------------------	--------	-------------------------------------	----------------------------	-------------

SUBSISTEMA POLITICO

Direcciona-miento	SPILB-1.1	Enunciación oficial del comporta-miento del campo ocupacional lo-cal y/o nacional y tendencias en el corto, mediano y largo plazo, sus-tentado en estudios prospectivos realizados cada tres años.	Muestra resultados del análisis de si-tuación y posibles escenarios futuros en función de la planificación a me-diano y largo plazo.	Global	Informe de resultados de estudios de proyec-ción de la carrera a me-diano y/o largo plazo, evaluado y aprobado por el HCC.	Responsable de la Unidad de Gestión de Calidad de la ca-rrera.
	SPILB-1.2	Declaración oficial escrita de los va-lores, misión, visión y objetivos de la carrera.	Formaliza la declaración de valores, mi-sión, visión y objetivos estratégicos	Global	Documento del Plan de Desarrollo y Plan curri-cular de la Carrera.	Director de Carrera
Políticas y estratégi-cas	SPILB-2.1	Comunicación oficial reglamentada del perfil del aspirante y condicio-nes que debe demostrar para ser admitido en la carrera.	Manifiesta la política oficial de admi-sión estudiantil.	Global	Reglamento de admi-sión, promoción, per-manencia y titulación de la carrera.	Íbid
	SPILB-2.2	Comunicación oficial reglamentada de las condiciones de repitencia de materias y permanencia del estu-diante en la carrera.	Manifiesta la política oficial de repiten-cia de materias y permanencia estu-diantil.	Global	Reglamento de admi-sión, promoción, per-manencia y titulación de la carrera.	Íbid
	SPILB-2.3	Comunicación oficial reglamentada de las condiciones de promoción y graduación en la carrera.	Manifiesta la política oficial de promo-ción estudiantil y graduación.	Global	Reglamento de admi-sión, promoción, per-manencia y titulación de la carrera.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SPILB-2.4	Comunicación oficial del % de aprovechamiento en las carreras por año, nivel y grupo.	Manifiesta la política oficial de promoción estudiantil y graduación.	Global	Reglamento de admisión, promoción, permanencia y titulación de la carrera.	Íbid
	SPILB-2.5	Comunicación oficial reglamentada del perfil del aspirante a la docencia y condiciones que debe demostrar para conformar la planta docente de la carrera.	Manifiesta la política oficial de admisión docente.	Global	Reglamento del régimen académico docente	Íbid
	SPILB-2.6	Comunicación oficial reglamentada de los procedimientos de evaluación docente que se aplican en la carrera.	Manifiesta la política oficial de evaluación docente que se aplica en la carrera.	Global	Reglamento del régimen académico docente	Íbid
	SPILB-2.7	Comunicación oficial reglamentada acerca de los criterios que rigen los procesos de investigación e interacción social.	Manifiesta la política oficial sobre la investigación que se aplica en la carrera.	Global	Reglamento general de la investigación y del investigador	Íbid
	SPILB-2.8	Vigencia de un programa de sensibilización, motivación, integración e incentivos que alcance a todo el personal de la carrera	Manifiesta la política oficial de reconocimiento y premiación vigente en la carrera.	Global	Documento de objetivos, alcances y procedimientos aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-2.9	Vigencia de un programa de actualización y reposición de recursos informativos	Manifiesta la política oficial sobre la investigación e interacción que se aplica en la carrera.	Global	Documento de objetivos, alcances y procedimientos aprobado por el HCU.	Íbid
Acciones	SPILB-3.1	Porcentaje de actividades del POA subordinadas al Plan de Desarrollo de la Carrera.	Expresa el nivel de eficiencia en el diseño y organización del plan de la carrera.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de actividades del POA subordinadas al Plan}}{\text{N}^\circ \text{ de actividades}} \times 100$	Informe de resultados y de evaluación del plan de desarrollo aprobado por el HCU.	Responsable del Área Desconcentrada

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
				contempladas en el POA		
	SPILB-3.2	Nº de proyectos de investigación iniciados o en ejecución, durante una gestión, sujetos a normativa vigente.	Señala la continuidad y ritmo de crecimiento de las actividades de investigación.	Global	Informe de resultados y de evaluación del proyecto aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-3.3	Nº de proyectos de investigación con evaluación de avances o conclusión satisfactorio, durante una gestión.	Íbid	Global	Informe de resultados y de evaluación del proyecto aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-3.4	Nº de proyectos de investigación e interacción social concluidos durante una gestión con participación docente - estudiantil.	Presenta evidencias de la participación estudiantil en labores de investigación e interacción social.	Global	Informe de resultados y de evaluación del proyecto aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-3.5	Nº de proyectos de investigación e interacción social que resolvieron problemas del país y coadyuvaron en el planteamiento de políticas públicas durante una gestión.	Presenta evidencias del aporte de la facultad y carrera al desarrollo del país.	Global	Informe de resultados y de evaluación del proyecto aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-3.6	Nº de proyectos de investigación e interacción social en proceso durante una gestión, con participación docente - estudiantil.	Íbid	Global	Informe de resultados y de evaluación del proyecto aprobado por el HCU.	Íbid
	SPILB-3.7	Nº de actividades académicas extra curriculares (Cursos, seminarios, conferencias, exposiciones, etc.) organizados durante una gestión.	Muestra facetas de la carrera en promover el debate en torno a temas de actualidad.	Global	Informes de resultados específicos de cada actividad.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SPILB-3.8	Nº de réplicas de seminarios, conferencias, y exposiciones internacionales a las que se asistió durante una gestión.	Muestra facetas de la carrera en participar en el debate en torno a temas de actualidad y difundir sus productos y resultados a nivel internacional.	Global	Informes de resultados específicos de cada actividad.	Íbid
	SPILB-3.9	Índice de emprendimientos académicos durante una gestión.	Expresa la política de la carrera concierne a la innovación académica.	Global	Informes de resultados específicos de cada actividad.	Íbid

SUBSISTEMA DE COMUNICACIÓN

Relación con el entorno	SCILB-1.1	Nº de vínculos formales mantenidos con organismos y comunidades académicas científicas nacionales e internacionales durante una gestión.	Muestra la dinamicidad de la carrera en su interlocución con organismos de la sociedad civil.	Global	Documentos de acuerdos o entendimiento; actas e informes de avances y resultados.	Director de Carrera
	SCILB-1.2	Nº de convenios establecidos con instituciones o empresas del sector público y privado con propósitos académicos durante una gestión.	Íbid	Global	Documento de convenio; actas e informes de avances y resultados.	Íbid
Información, conocimiento	SCILB-2.1	Nº de estudios o encuestas realizados sobre la oferta académica en el área de competencia durante una gestión.	Señala los esfuerzos dirigidos a conocer el comportamiento del campo laboral.	Global	Informes de resultados de los estudios correspondientes aprobado por el HCC.	Responsable de la Unidad de Gestión de Calidad de la carrera.
	SCILB-2.2	Nº de estudios o encuestas sobre la actualidad del perfil profesional realizadas durante el último quinquenio.	Íbid	Global	Informe de resultados aprobado por el HCC.	Responsable de la Unidad de Gestión de Calidad de la carrera.

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SCILB-2.3	Grado de cumplimiento del calendario académico anual.	Destaca los esfuerzos por conocer el nivel de cumplimiento de las actividades docentes.	Nº de días efectivos / Nº de días establecidos en el calendario académico anual.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Director de Carrera
	SCILB-2.4	Grado de cumplimiento de los programas de las asignaturas durante una gestión.	Ibid.	Nº total de temas impartidos durante el período académico / Nº total de temas establecidos en los programas de las asignaturas.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SCILB-2.5	Grado de satisfacción de los resultados de la evaluación docente anual.	Permite advertir el rendimiento docente logrado durante una gestión.	Promedio de los resultados de las evaluaciones obtenidas por los docentes en la evaluación anual (5)	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SCILB-2.6	Grado de satisfacción de docentes, estudiantes y trabajadores administrativos sobre el desenvolvimiento de la carrera	Contribuye a advertir el compromiso asumido por los miembros de la carrera en el cumplimiento de las metas institucionales.	Resultados promedio de encuestas sobre satisfacción aplicadas a todos los estamentos.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
Difusión, transferencia	SCILB-3.1	Nº de actividades académicas organizadas con el propósito de divulgar avances y resultados de las actividades académicas.	Identifica los esfuerzos dirigidos a divulgar avances y resultados.	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SCILB-3.2	Nº de medios oficiales por los que se difunden actividades, procesos y resultados durante una gestión	Destaca los esfuerzos dirigidos a divulgar avances y resultados.	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SCILB-3.3	Nº de libros y/o revistas de interés académico y publicaciones científicas con registro ISBN O ISSN, durante una gestión.	Identifica cada libro como una cédula de identidad. Registra el título, edición, editor, tiraje, extensión, materia, país, lengua original, etc.; Permite Sistematizar la producción editorial de la institución, al suministrar información que hacen posibles las estadísticas	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SCILB-3.4	Nº de publicaciones indexadas durante una gestión.	Expresa la calidad de las publicaciones de la carrera y el valor que le otorgan bases de datos de consulta mundial.	Resultados promedio de encuestas sobre satisfacción aplicadas a todos los estamentos.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SCILB-3.5	Nº de registros de patentes y/o derechos de autor, propiedad intelectual obtenidos durante una gestión	Destaca los esfuerzos dirigidos a transferir los hallazgos y resultados.	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

SUBSISTEMA DE GESTION

Régimen interno	SGILB-1.1	Grado de cumplimiento del marco normativo establecido para el funcionamiento de programas de licenciatura.	Contribuye a observar el nivel de institucionalización de los quehaceres universitarios y de normalización de los procesos internos.	Nº de resoluciones que establecen la creación del programa / Nº de Resoluciones indispensables señaladas por el SUB.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Director de Carrera
	SGILB-1.2	Grado de suficiencia de los reglamentos que fijan el régimen que deben observar docentes, estudiantes y trabajadores administrativos.	Íbid	Nº de reglamentos académicos vigentes / Nº de reglamentos indispensables señalados por el SUB.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SGILB-1.3	Grado de suficiencia de los manuales que especifican los procedimientos académicos y administrativos internos.	Íbid	Nº de manuales vigentes / Nº de manuales indispensables señalados por el SUB.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SGILB-1.4	Acreditación de la calidad académica otorgada por el Sistema de la Universidad Boliviana.	Destaca el nivel de reconocimiento alcanzado a nivel nacional.	Vigencia de la Certificación de calidad académica otorgada por el Sistema de la Universidad Boliviana	Certificación entregada por la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación del CEUB.	Íbid
Estructura organizativa	SGILB-2.1	Exposición de una estructura organizacional ajustada a las funciones sustantivas, roles y que facilita el flujo de decisiones; dividir y coordinar las actividades de los miembros de la organización para el cumplimiento de metas comunes	Permite advertir el nivel de organización logrado para la consumación de las funciones sustantivas.	Organigrama revisado y actualizado en un tiempo no mayor a 3 años.	Resoluciones que aprueban las modificaciones introducidas al organigrama.	Íbid
	SGILB-2.2	Exposición de un Manual de funciones que define las funciones de cada unidad y de los empleados	Muestra la fluidez de las relaciones y decisiones adoptadas por los órganos de gobierno.	Manual de funciones revisado y actualizado en un tiempo no mayor a 3 años	Resolución de HCC que aprueba vigencia del manual.	Íbid
Gestión por procesos	SGILB-3.1	Exposición del mapa de procesos que muestre la hoja de ruta y responsables de cada proceso	Íbid	Mapa de procesos cuya vigencia no sea mayor a 3 años	Resolución de HCC que aprueba vigencia del manual de procedimientos y mapa de procesos.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SGILB-3.2	Exposición de un Manual de procedimientos que defina los procedimientos para cada tarea asignada.	Íbid	Manual de procedimientos cuya vigencia no sea mayor a 3 años	Resolución de HCC que aprueba vigencia del manual de procedimientos y mapa de procesos.	Íbid

SUBSISTEMA DE MEDIOS Y RECURSOS

Capital humano	SMIPA-1.1	Índice de aprobación de los programas de enseñanza durante una gestión.	Muestra diferentes aristas del rendimiento estudiantil durante la gestión anual	Nº de Asignaturas aprobadas / Nº de Asignaturas registradas	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Director de Carrera
	SMIPA-1.2	Índice de reprobación de los programas de enseñanza durante una gestión.	Íbid	Nº de Asignaturas reprobadas / Nº de Asignaturas registradas	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.3	Índice de deserción de los programas de enseñanza durante una gestión.	Íbid	Nº de Asignaturas reprobadas / Nº de Asignaturas registradas	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.4	Índice de excelencia estudiantil durante una gestión.	Íbid	Nº de Asignaturas aprobadas con calificaciones dentro el rango 86 - 100 / Nº de Asignaturas aprobadas.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.5	Índice de titulación por modalidades de graduación durante una gestión.	Íbid	Nº de Titulados año 1 / Nº de estudiantes nuevos año 2	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SMIPA-1.6	Índice de Auxiliares de docencia por Docente durante una gestión.	Muestra los niveles de idoneidad alcanzados en la relación y distribución del talento humano con los medios físicos, informativos y tecnológicos.	Nº total de Auxiliares de Docencia / Nº total de Docentes	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.7	Número de estudiantes promedio por docente durante una gestión	Íbid	Tamaño grupo promedio / Promedio asignaturas establecidas por nivel	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.8	Porcentaje de Docentes Titulares durante una gestión	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.9	Porcentaje de docentes con Grado de Magister y /o Doctor durante una gestión.	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.10	Porcentaje de Docentes con dedicación a Tiempo Completo.	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.11	Porcentaje de docentes con experiencia académica en la docencia universitaria mayor a cinco años	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.12	Porcentaje de docentes con experiencia profesional mayor a cinco años	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.13	Porcentaje de Docentes vinculados al sector de producción de bienes y servicios.	Íbid	Global	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

COMPO-NENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SMIPA-1.14	Índice de publicaciones realizadas por los Docentes durante una gestión.	Íbid	Nº de publicaciones académicas producidas por la docencia durante una gestión / Nº total de Docentes	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.15	Promedio de estudiantes por grupo durante una gestión.	Íbid	Total estudiantes inscritos / Nº de Grupos	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-1.16	Índice de publicaciones indexadas realizadas por los Docentes durante una gestión.	Íbid	Total publicaciones indexadas durante una gestión / Nº de Docentes	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
Recursos físicos, informativos y tecnológicos	SMIPA-2.1	Índice de libros promedio por estudiante	Íbid	Nº de libros / Nº total de estudiantes inscritos	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-2.2	Índice de metros cuadrados de aulas por asiento	Íbid	Nº total de m2 de aulas / Nº total de asientos	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-2.3	Índice de asientos en aulas por estudiante	Íbid	Nº total de asientos x Nº de turnos / Nº total de estudiantes inscritos	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-2.4	Índice de suficiencia de recursos educativos de actualidad	Íbid	Nº de conjuntos (Kits) de recursos educativos (Pizarra acrílica, Video, Notebook, Data Show) / Nº de Aulas	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

COMPONENTE	Código	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	OBJETO	FÓRMULA O PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO	EVIDENCIAS / VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	SMIPA-2.5	Índice de m2 de laboratorios por estudiante	Íbid		Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-2.6	Índice de m2 de gabinetes o salas dedicadas al trabajo de la docencia	Íbid	Nº de metros cuadrados de gabinetes / Nº de Docentes con Tiempo Completo	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
	SMIPA-2.7	Nº de estudiantes por equipo de computación o terminal con conexión a Internet durante la gestión 2015	Íbid	Nº total de estudiantes / Nº de equipos de computación o terminales dedicados al uso de los estudiantes.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid
Recursos financieros	SMIPA-3.1	Porcentaje del presupuesto asignado a la carrera destinado a inversión durante una gestión	Íbid	Total, gasto en inversión durante una gestión / Presupuesto ejecutado durante una gestión.	Informe anual del Director de Carrera aprobado por el HCC.	Íbid

