

Indicadores específicos para un Modelo de Evaluación de la Calidad para ESaD

Carlos G. Giorgetti
Lucila Romero
Marcela Vera

CARLOS G. GIORGETTI: *Especializado en la enseñanza a distancia en la UBP en los diplomados superior universitario en EaD, de experto universitario en diseño instruccional para educación en la línea del CREAD y en E learning con Moodle y recursos Open Source, de la UTN-FRBA y Net learning.*

Cursa la Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información de la UTN- FRSF. Desde 2010 cuenta con publicaciones en congresos relacionadas con la enseñanza de las TIC's y sus aplicaciones. Coautor del libro: "La tecnología educativa al servicio de la educación tecnológica". Editorial de la UTN.

LUCILA ROMERO: *Ingeniera en Sistemas de Información, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Argentina. Magister en Ingeniería en Sistemas de Información, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Argentina. Actividad Docente e Investigación: Docente investigador en Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral. Profesora responsable de la asignatura Tecnologías para la Web Semántica, FICH, UNL. Docente investigador categoría IV en el programa de incentivos. Actualmente sus actividades de investigación se focalizan en la Ingeniería Ontológica y la Web Semántica en diversos dominios, en especial el de la Educación a Distancia.*

MARCELA VERA: *Ingeniera en Sistemas de Información, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Argentina. Especialista en Docencia Universitaria, Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina). Actividad Docente, Gestión e Investigación: Profesora Adjunta, de la Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina. Profesora Adjunta, de la Sede Académica Rafaela, de la Universidad Católica de Santiago del Estero (Santa Fe, Argentina). Profesora Adjunta, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Argentina. Directora de proyecto de Investigación de cátedra de la Sede Académica Rafaela, de la Universidad Católica de Santiago del Estero Santa Fe, Argentina. Administradora de Bases de Datos del Centro de Cómputos de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Argentina.*

Resumen

Un problema que enfrentan los países que desarrollan procesos de reformas e innovaciones en el ámbito educacional es el tema de la “calidad”. Los modelos para la evaluación de la calidad centran su atención en diferentes aspectos de la organización educativa y de su proceso. El objetivo común de los modelos es medir el grado en que una organización alcanza el nivel de calidad acorde con el modelo aplicado.

Los modelos de evaluación de la calidad que se implementan en nuestro país no cuentan con indicadores específicos que nos permitan evaluar y, en base a los resultados, proponer las mejoras correspondientes en los aspectos concretos de la Educación Superior a Distancia.

En el proceso de desarrollo de un modelo apropiado de evaluación de la calidad para el Área de Educación a Distancia de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral, hemos generado indicadores específicos que nos permitan evaluar aspectos particulares de la modalidad. Estos evalúan la disponibilidad, información e innovación.

Para cada uno de estos indicadores también se ha creado una plantilla que señala el origen de los datos que lo componen y la periodicidad recomendada para obtener una medición adecuada. Además, se proponen los valores cuali y cuantitativos, según corresponda, para cada indicador. Estos valores representan el valor óptimo planteado por la institución y los valores mínimos previstos.

El trabajo presenta el conjunto de indicadores del modelo y la aplicación de estos en la carrera Tecnicatura en Programación y Diseño de Videojuegos de la FICH.

Palabras clave: Calidad, educación a distancia, indicadores de calidad.

Abstract

One of the problems faced by the countries that develop reform and innovation processes in the educational field is the issue of “quality”. Quality assessment models focus their attention on different aspects of the educational organization and its process. The models’ common goal is to measure the degree in which an organization reaches the quality level in accordance to the applied model. The quality assessment models implemented in our country do not have specific indi-

cators that allow us to evaluate and, based on the result, propose the appropriate improvements on the specific aspects of Distance Higher Education.

In the development of an appropriate quality assessment model for the Higher Education area of the Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas [School of Engineering and Environmental Hydrology] of the Universidad Nacional del Litoral, we have generated specific indicators that allow us to evaluate certain modality aspects. These aspects assess availability, information and innovation. For each of these indicators, a template that points the origin of its composing data and the recommended periodicity to obtain a proper measurement has also been created. Moreover, qualitative and quantitative values for each indicator are proposed accordingly. These values represent the optimal value stated by the institution and minimal expected values.

The work presents the set of model's indicators and their implementation on the Tecnicatura en Programación y Diseño de Videojuegos [Technical Studies in Videogame Programming and Design] of the aforementioned school.

Key words: quality, distance education, quality indicators.

Introducción

Uno de los grandes desafíos de la educación es, sin duda, el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos. Durante los años sesenta y hasta los setenta, prevaleció la cuantificación de la educación, predominando los medios de valoración numérica que se pensaron como valores que permitían conocer el estado de la educación. El auge de estas soluciones cuantitativas se expresó en muchos países como aumentos en el gasto en educación, en el incremento del número de años de enseñanza obligatoria, en una disminución de la edad de ingreso a la escuela, en el desarrollo de teorías económicas sobre la educación como explicación del crecimiento, etc. Sin embargo, de acuerdo con Lesourne (1993), es a partir de los ochenta cuando las preguntas de carácter cualitativo se empiezan a formular.

Aunque términos como “excelencia” o “logro” ya eran parte del léxico de educadores y políticos desde hace muchos años, el tema de la calidad de la educación comenzó a ser un área prioritaria en los Estados Unidos y en Europa a finales de los ochenta (OCDE, 1991). Soria (1986) indica que la preocupación por la calidad ya existía desde hacía veinte años.

Existen muchas definiciones y aproximaciones al tema. El término calidad tiene diferentes significados para distintos autores.

La calidad de la educación desde un enfoque sistémico la podemos expresar como las características o rasgos de los insumos, procesos, resultados y productos educativos que la singularizan y la hacen distinguirse. La calidad de la educación implica un proceso sistemático y continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos. Este compromiso con el mejoramiento viene dado por el propósito de la educación.

La calidad de la educación está histórica y culturalmente determinada, y se construye en cada espacio. Esto significa que los elementos que, en cierto momento y en determinado contexto se definen como importantes, no son necesariamente los mismos para otro momento o lugar. Por lo tanto, a lo más que podremos aspirar es a proponer un abordaje amplio que permita, en los momentos y lugares pertinentes, identificar los elementos de la calidad que se consideren importantes. En este caso específico, la educación a distancia presenta características propias que la diferencian de la educación tradicional y que deben ser objetivamente estudiadas.

Evaluar una institución de Educación a Distancia debe correr la mirada desde el logro del estudiante hacia la globalidad de la propuesta de enseñanza inscripta en el contexto que se trate, que cada vez será más virtual. La virtualización no solo incluye la relación con el alumno, sino que esta misma virtualidad esta abarcando al resto de las funciones universitarias (gestión, servicios, investigación, etc.).

Utilizar un modelo de evaluación de la calidad, en una institución de EaD, permite analizar estructuradamente la situación y de esta forma proponer los procesos de mejora que sean necesarios para cumplimentar los objetivos planteados. Además, cada modelo, incluye los indicadores de calidad que permitan medir los conceptos fundamentales. La utilización de indicadores se ha generalizado en la mayoría de las disciplinas que buscan establecer mayores niveles de rendimiento, ya que expresan de forma sencilla y accesible la relación existente entre dos variables (valores reales/valores objetivos), facilitando la medición de resultados. Son una herramienta al servicio de la toma de decisiones al momento de evaluar la eficiencia del proceso educativo. Es el objetivo de este trabajo definir un primer conjunto de indicadores adecuados para la EaD, y evaluarlos.

La carrera de Tecnicatura en Programación y Diseño de Videojuegos de la FICH es una propuesta educativa innovadora que requiere un modelo de evaluación de la calidad pertinente que permita revisar todos los procesos y actores involucrados en ella. De esta manera, constituye un ejemplo sobre el cual aplicar el modelo de evaluación de la calidad que nos proponemos desarrollar, conjuntamente con los indicadores específicos.

Educación a Distancia en FICH – UNL: Áreas involucradas

Paralelamente al desarrollo de las ofertas académicas presenciales, la UNL crea por Res.138/99 el Programa de Educación a Distancia y como Órgano Institucional el Centro Multimedial de Educación a Distancia (CEMED). En los comienzos fue un sistema con soporte satelital que fue reemplazado por una plataforma de e-learning que amplió el alcance del sistema a varias provincias.

Los buenos resultados de la experiencia de implementar tecnología web en el proceso educativo derivaron en el desarrollo de nuevos recursos virtuales que permiten la realización de las actividades académicas y administrativas vía Internet. Con el transcurso del tiempo, UNLVIRTUAL se ha consolidado como una de las experiencias más significativas en educación a distancia del país, contando con más de 15.000 estudiantes en todo el territorio nacional, casi 120 Centros de Apoyo en 16 provincias argentinas y más de 60 propuestas de formación universitaria, entre tecnicaturas, ciclos de licenciatura, ciclos iniciales de carreras de grado, cursos de formación profesional y cursos de extensión universitaria.

La propuesta de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) se fundamenta en la necesidad de realizar ofertas académicas de capacitación profesional, en orden a los profundos cambios y transformaciones que, como rasgos distintivos, presenta la sociedad actual, reconociendo en dicho proceso el desarrollo de la ciencia y tecnología como elementos fundamentales.

Definición de Dimensiones, factores y características de los indicadores

En el proceso de generar un modelo adecuado de evaluación de la calidad, hemos tomado como base dos modelos: el que propuso el Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Universitaria en Perú, en el año 2009, denominado “Modelo de Calidad para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias en la modalidad a distancia y estándares para la Carrera de Educación” (CONEAU Perú, 2009); y el modelo planteado por Lorenzo García Aretio en 1998 como un modelo integrador para Universidades a Distancia (García Aretio, 1998).

El modelo de evaluación de la calidad que pretendemos generar deberá abarcar todas las dimensiones de una carrera universitaria a distancia. Definimos el térmi-

no dimensión como cada uno de los elementos macro que permiten definir un conjunto, que en este caso es el sistema educativo en evaluación. Este modelo debe revisar todos los factores que afectan directa e indirectamente a la gestión de la educación, para obtener una mirada global de todos sus aspectos, entendiendo como factor la variable o conjunto de variables que influyen en la calidad de la educación superior.

Como primera dimensión a evaluar mencionamos la Formación Profesional Académica. Consideramos esta dimensión fundamental ya que es la que materializa el fin último de toda institución de educación superior. Esta dimensión evalúa la actividad formativa del estudiante en los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y extensión y proyección social. Nos debe permitir obtener una valoración completa de los tres factores fundamentales involucrados en esta dimensión:

- Proceso enseñanza-aprendizaje: entendiendo este factor como el que nos permita obtener indicadores acerca de cómo se lleva a cabo en la carrera el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las estrategias implementadas, la evaluación del proceso, el currículo de la carrera, los estudiantes y egresados.
- Investigación: este factor nos va a indicar los proyectos de investigación que se desarrollan, la evaluación de estos proyectos, participación de docentes y estudiantes en estos proyectos.
- Extensión y proyección en la sociedad: este factor nos permite evaluar los proyectos, cursos y demás trabajos de extensión a la sociedad que se realicen.

La segunda dimensión a evaluar es la Gestión Institucional y Administrativa que nos permita medir la eficacia de estos aspectos como así también la coherencia entre la misión de la institución (misión, visión, etc.) y los objetivos que se plantean para la mejora continua. Los factores a tener en cuenta dentro de esta dimensión son:

- Planificación estratégica de la institución: la cual debe ser consistente con los criterios de calidad que se plantean para la/s carrera/s a evaluar.
- Organización de la institución: que debe tender a las mejores formas para cumplir con los requerimientos de la institución y además tener en cuenta la modalidad de Educación a Distancia con sus particularidades y requisitos que permitan la ejecución de todas las tareas de manera eficiente y eficaz.
- Dirección y control: la cual debe ser proactiva en las actividades de observa-

ción, que permitan a la organización prevenir desvíos y disminuir la intervención ante dificultades en la modalidad.

La tercera dimensión se refiere al Apoyo para la Formación Profesional que nos permite evaluar la capacidad de gestión y participación de los recursos humanos y materiales como parte del desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. Dentro de esta dimensión tendremos en cuenta los siguientes factores:

- Equipamiento, plataforma e infraestructura: este factor nos permite evaluar los componentes tecnológicos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad a distancia. Se evalúa el uso de equipamiento e infraestructura adecuada en todas las áreas: investigación, administrativas, de extensión, aulas, etc.
- Bienestar estudiantil: evaluar los programas de bienestar estudiantil que se implementan para alumnos, docentes, investigadores y personal de la institución.
- Recursos financieros: evaluar si los recursos económicos son suficientes para cumplir con los objetivos planteados para la carrera.
- Vinculación con carreras y otras áreas afines: evaluar las tareas de vinculación programadas con otras carreras afines, y con sectores de la sociedad que tengan intereses comunes a los planteados para la carrera.

Teniendo en cuenta cada una de estas dimensiones con los factores mencionados, a continuación debemos definir los indicadores apropiados.

Encontrar las inconsistencias entre los componentes básicos de una institución universitaria constituye el punto inicial para tomar decisiones óptimas en una dirección específica.

En consecuencia, se propone agrupar y ordenar los indicadores de evaluación en tres grandes grupos: indicadores de funcionalidad, de eficacia y de eficiencia:

Funcionalidad

La determinación de los indicadores de funcionalidad debe medir la coherencia entre los objetivos y metas educativas planteadas por la institución y el sistema de valores, necesidades y expectativas de la comunidad en la que se encuentra inserta. Estos indicadores plantean dificultades en las sociedades pluralistas y democráticas, dados, por un lado, la diversidad de valores, aspiraciones y necesidades sociales que coexisten en ellos y, por otro, la falta de acuerdo sobre las metas

educativas deseables. En todo caso, existen técnicas para determinar los niveles de aceptación de los valores, metas y productos de las instituciones universitarias, base principal de los indicadores de funcionalidad.

Eficacia

La determinación de los indicadores de eficacia se apoya, fundamentalmente, en la evaluación del producto, tomando como instancia de referencia las metas y objetivos del sistema o de la institución. Debemos aclarar que consideramos producto no solo el alumno egresado, sino aquellos resultados generados en los diferentes procesos de una institución educativa como: trabajos de investigación básica y aplicada, trabajos de extensión universitaria, etc.

Eficiencia

La determinación de los indicadores de eficiencia se apoya fundamentalmente en la valoración de los costos de todo orden (personales, temporales, sociales, materiales, económicos, renuncia a otros logros, etc.) que suponen los resultados obtenidos. Se trata, pues, de expresar la relación medios-logros y su dificultad radica también en el carácter de estos conceptos en el ámbito universitario.

Adaptar los indicadores convencionales a la modalidad a distancia implica tener en cuenta algunos efectos posibles. Algunos de ellos pueden ser transferidos pero exigen juicios e interpretaciones específicos. En otros casos, se requieren indicadores específicos para la modalidad de enseñanza a distancia. Por esto agregamos a estos, tres características específicas de la modalidad: disponibilidad, información e innovación. (García Aretio L., 1998).

Disponibilidad

Representa la coherencia entre los objetivos propuestos por la institución y los recursos materiales, humanos y económicos de los que puede disponerse al iniciar el proceso.

Información

Coherencia existente entre los resultados obtenidos y las propuestas de mejora. Toda información debe difundirse en forma adecuada, de manera de obtener indicadores reales y difundidos en la comunidad involucrada. De nada sirve tener un excelente modelo de evaluación si los indicadores no son informados a los actores involucrados.

Innovación

Coherencia entre las mejoras necesarias, y la decisión de innovar. El modelo debe proponer nuevas metas, nuevos procesos y nuevas entradas que ataquen los puntos débiles que se detectan.

Plantilla de indicadores

En la búsqueda de documentar de forma clara, sencilla y fácil de entender cada uno de los indicadores definidos, hemos diseñado una tabla que contiene los datos necesarios para la definición de cada indicador y que se muestra a continuación.

XX999	Dimensión		
	Factor		
Descripción			
Fórmula			
Interpretación			
Valoración	Óptimo	Valor Mínimo Deseable	Real
Origen de los datos			
Periodicidad			
Indicador		Eficiencia	Disponibilidad
		Eficacia	Innovación
		Funcionalidad	Información

En el extremo superior izquierdo se coloca un identificador único por cada indicador, compuesto de dos letras que indican la dimensión y un número de tres dígitos correlativo por cada indicador de dicha dimensión.

Luego en la parte superior se indica la dimensión y el factor al que pertenece. A continuación, se describe el indicador.

La fila siguiente indica la fórmula para generarlo si el indicador es cuantitativo, o el rango y unidad de mensura si es cualitativo. En el renglón siguiente, se describe el objetivo o finalidad del indicador.

Para la valoración del indicador se especifica el valor óptimo esperado (considerando el tipo de indicador que se trate, es probable que exista una medida que sea la meta a alcanzar), luego el valor mínimo deseable que la institución plantea como límite inferior a obtener y por último el valor real que se obtiene.

A continuación se indica el origen de cada uno de los datos utilizados. Es decir, se especifica la forma de obtención del indicador: si el dato se genera en el Área de EaD, o si debe obtenerse de algún otro organismo. El origen del dato permite el rastreo de la información, dada la complejidad existente en el caso de las carreras de FICH en cuanto a la administración de la información, y el sistema en el cual está almacenada.

Luego, se indica la periodicidad con la cual debería realizarse la medición del indicador de manera de obtener valores significativos.

Por último se muestra qué tipo de indicador se está describiendo, si permite medir eficiencia, eficacia, funcionalidad, disponibilidad, innovación o información.

Mediante esta tabla, se muestra de forma organizada y sencilla los datos principales de cada uno de los indicadores del modelo de evaluación de la calidad en EaD que estamos generando.

Descripción de algunos indicadores específicos

A continuación se muestran algunos de los indicadores del modelo. Se incluyen ejemplos de indicadores correspondientes a la dimensión Formación Profesional, y las mediciones que se realizaron teniendo en cuenta la carrera de Tecnicatura en Diseño y Programación de Videojuegos, que se dicta en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas desde el año 2010, bajo la modalidad a distancia, y cuyo dictado es responsabilidad del Área de Educación a Distancia.

FP001	Dimensión	Formación Profesional		
	Factor	Enseñanza-Aprendizaje		
Descripción	Justificación de la carrera en la modalidad virtual según estudio de la demanda social.			
Fórmula	Ratio de Admisión = N° de ingresantes/ N° de aspirantes			
Interpretación	Permite analizar la selectividad en la admisión de estudiantes de la carrera asociado con el perfil de ingreso.			
Valoración	Óptimo	1	Valor Mínimo Deseable	0,90 Real 0,70
Origen de los datos	N° de Aspirantes: CEMED (externo)			
	N° de Ingresantes: CEMED (externo)			
Periodicidad	En cada periodo de inscripción a carrera			
Indicador	X	Eficiencia		Disponibilidad
	X	Eficacia		Innovación
		Funcionalidad		Información

FP005	Dimensión	Formación Profesional		
	Factor	Enseñanza-Aprendizaje		
Descripción	Referencia del grado de virtualización de la carrera.			
Fórmula	$\% \text{ Asignaturas virtuales} = (\text{N}^\circ \text{ total de materias virtualizadas} / \text{N}^\circ \text{ total de materias del plan}) * 100$			
Interpretación	Tener un indicador claro del grado de virtualización de la carrera, en carreras totalmente virtuales, este indicador siempre debería ser 100 % o muy cercano.			
Valoración	Óptimo	100 %	Valor Mínimo Deseable	99% Real 100%
Origen de los datos	N° Total de Materias virtualizadas: CEMED (externo)			
	N° Total de materias del plan: Área de EaD (interno)			
Periodicidad	Ante cada comienzo de periodo de dictado de materias, se deben revelar cuantas materias se dictan en ese periodo.			
Indicador	X	Eficiencia		Disponibilidad
	X	Eficacia	X	Innovación
		Funcionalidad		Información

FP008	Dimensión	Formación Profesional				
	Factor	Enseñanza-Aprendizaje				
Descripción	% de tiempo en Actividades Virtuales					
Fórmula	$\% \text{Tiempo en el aula virtual} = \left(\frac{\sum (\text{N}^\circ \text{ total horas x aula virtual} * \text{Total de hs x periodo lectivo} / \text{N}^\circ \text{ total de estudiantes})}{\text{periodo lectivo} / \text{N}^\circ \text{ de periodos lectivos}} \right) * 100$					
Interpretación	Permite conocer el porcentaje de horas promedio de los alumnos en las aulas virtuales por periodo lectivo con respecto al total de horas de las materias, viendo la evolución en el transcurso del dictado.					
Valoración	Óptimo	60%	Valor Mínimo Deseable	50%	Real	55%
Origen de los datos	Nº Total de Horas x Aula Virtual: CEMED					
	Nº Total de estudiantes matriculados en aulas: CEMED (externo).					
	Nº de Periodos Lectivos: Área de EaD (interno).					
Periodicidad	De manera periódica, por cada periodo lectivo (cuatrimestralmente).					
Indicador	Eficiencia	X	Disponibilidad			
	Eficacia	X	Innovación			
	Funcionalidad		Información			

Valores Obtenidos

Indicador	Variable	Origen	Exactitud	2010	Resultado	2011	Resultado	2012	Resultado
FP001	Nº Aspirantes	CEMED	100%	713	0,291725105	185	0,627027027	134	0,701492537
FP001	Nº Ingresantes	CEMED	100%	208		116		94	

Indicador	Variable	Origen	Exactitud	2010 - 1º	Resultado	2012 - 1º	Resultado
FP005	Nº Total de Materias Virtualizadas	FICH	100%	3	100	10	100
FP005	Nº Total Materias Plan Implementadas	FICH	100%	3		10	

Análisis de los valores obtenidos

A partir de los datos obtenidos en los dos indicadores que mostramos y que fueron analizados desde el comienzo del dictado de la carrera podemos realizar el siguiente análisis:

FP001: este indicador, muestra una gran distorsión en el primer año, ya que le valor óptimo del área es 1 y se propone como valor mínimo deseable 0,90. Se puede inferir que, esta gran distorsión del indicador en el primer año, se debe a que esta carrera es totalmente novedosa en la región y en el país y despertó un gran interés en la población que solicitó información para luego decidir su ingreso. Se realizó una amplia difusión de la carrera y se generó una expectativa importante. Con el transcurso de los diferentes periodos de inscripción y al ser más conocida tanto la carrera como la modalidad de cursado, se tiende a estabilizar el valor del indicador, sin llegar aún al valor objetivo del área. Se deben proponer estrategias que mejoren la cantidad de ingresantes para lograr los valores óptimos.

FP005: este indicador se mantiene totalmente estable desde el inicio del dictado de la carrera, lo cual debe permanecer de esta manera ya que, al tratarse de una carrera totalmente a distancia, al iniciar cada periodo lectivo deben encontrarse la totalidad de las materias a dictar en el entorno virtual. Este es un requisito indispensable para cumplir con los objetivos planteados por el área, que trabaja de manera correcta para su logro. En este indicador se han logrado los objetivos propuestos, obteniendo el valor óptimo.

Conclusiones

Nos encontramos en el proceso de generación de un modelo adecuado para la evaluación de la calidad en carreras de EaD, y es una tarea compleja, que debe tener en cuenta múltiples variables específicas de la virtualidad. Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado, hemos iniciado la formulación de un modelo de evaluación de la calidad que abarca todas las dimensiones involucradas en las instituciones de educación superior: Formación Profesional Académica, Gestión Institucional y Administrativa y Apoyo para la Formación Profesional.

Como parte de este modelo se definieron indicadores que permiten revisar todos los factores que afectan directa e indirectamente a la calidad de la educación superior. Estos indicadores se agruparon en factores que permiten la evaluación en

educación superior en general, clasificados como de funcionalidad, eficacia y eficiencia, y factores específicos para la modalidad a distancia clasificados como de disponibilidad, información e innovación.

Para cada indicador se generó un identificador único, se desarrolló la fórmula para su obtención, como así también se definió la periodicidad con la cual se debería realizar su medición. También se diseñó una tabla para organizar la información de manera de tener una visión actualizada y clara de la situación de la institución. Las mediciones realizadas hasta el momento en algunos de estos indicadores, nos permiten conocer la situación en aspectos específicos y aplicar las medidas correctivas en los casos necesarios para cumplir con los objetivos planteados por el Área de EaD.

De esta manera, estamos desarrollando un modelo de evaluación de la calidad que integra y contempla aspectos específicos de la modalidad a distancia. Con los resultados de su aplicación se facilitará la mejora continua de las instituciones de nivel superior, haciendo que el conjunto de decisiones estratégicas sea óptimo y orientado a la implementación de mejoras en sus procesos educativos.

Bibliografía

- ANECA. (2003). *Evaluación de la Calidad y Acreditación*. Madrid, Aneca.
- CONEAU, Perú. (2009). *Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU) (2009) “Modelo de Calidad para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias en la modalidad a distancia y estándares para la Carrera de Educación”*, Perú.
- FAINHOLC, B. (1999), *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires, Paidós.
- FAINHOLC, B. (2000) *La formación del profesor en el nuevo milenio: aportes de la Tecnología Educativa Apropiaada*. Buenos Aires, Editorial Magisterio.
- GARCÍA ARETIO, L. (2001) *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. España, Ariel Educación.
- GARCÍA ARETIO, L. (1998) “Indicadores para la evaluación de la enseñanza en una universidad a distancia”, *Revista Iberoamérica de Educación a Distancia*, Vol 1, Nº 1.

- LESOURNE, J. (1993) *Educación y sociedad. Los desafíos del año 2000*, Gedisa editorial, Barcelona.
- SORIA, Ó. (1986). *Calidad, eficiencia y equidad en la Educación Superior*, Jalisco, Universidad Autónoma de Guadalajara.
- VILLANUEVA, E. (2005). *Evaluación y Acreditación en América Latina*. 30 de mayo de 2005.

