

Fortalezas y debilidades de la educación superior Costarricense. Una aproximación desde la evaluación por pares durante la acreditación

Ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Investigación Educativa 2015 en la
Universidad de Costa Rica

Eje temático: Aportes críticos a la evaluación, acreditación y estandarización de los procesos educativos.

Fortalezas y debilidades de la educación superior Costarricense. Una aproximación desde la evaluación por pares durante la acreditación

Introducción

La tendencia hacia la búsqueda de la acreditación de la educación superior ha venido avanzando en las últimas décadas hasta convertirse en un mecanismo mundialmente reconocido por el papel que desempeña en el mejoramiento de las prácticas de calidad en la educación superior (Van Ginkel y Rodrigues, 2006; p. 38).

Con el desarrollo y la práctica de la evaluación universitaria, el incremento de las estructuras y redes organizativas vinculadas a la acreditación de la educación superior, el desarrollo de los mecanismos de control de calidad de las agencias y los procesos de acreditación que desarrollan, se ha venido coincidiendo en prácticas comunes en la ejecución de evaluaciones que han llevado a que se establezcan procesos ineludibles durante las mismas (Billing, 2004; p. 118, Singh, 2006; p. 96), dos de ellos son la autoevaluación y la evaluación externa (Sanyal y Martin, 2006; p. 5).

La autoevaluación es entendida como un proceso en el que se lleva a cabo una investigación evaluativa (Kells, 1983; p. 123) y se obtiene como consecuencia un conjunto de resultados que ubican a los objetos evaluados (carreras, programas, instituciones, etc.) con respecto a los estándares de calidad establecidos por una entidad externa y con respecto al cumplimiento de los propios objetivos educativos definidos institucionalmente (Young, 1983; p. 22).

Por su parte, la evaluación externa es el mecanismo de verificación y valoración de los resultados obtenidos en el proceso de autoevaluación por parte de una entidad acreditadora externa (Kells, 1983; p. 121). El trabajo de verificación es desarrollado por un equipo independiente de evaluadores cuya competencia ha sido reconocida por la agencia acreditadora y la instancia sometida al proceso de acreditación. Como resultado de estos procesos de análisis y revisión se obtiene la información con la cual los organismos acreditadores pueden brindar una decisión sobre el estado de calidad de las carreras, los programas o las instituciones.

Los procesos de acreditación generan una enorme cantidad de información que describe el estado de calidad de la carrera y este resultado es posteriormente revisado por expertos que se denominan pares académicos de forma análoga a los procesos de evaluación de revistas científicas (Henkel, 1998; p. 292). A pesar de la riqueza de esta información, no es una práctica común en el ámbito de la investigación sobre educación superior centrar la atención en estos aspectos, incluso en aquella investigación dirigida específicamente a analizar los sistemas de calidad universitarios (Tight, 2003; p. 118).

A nivel internacional son pocas las aproximaciones en esta dirección. El trabajo de Prøitz, Stensaker y Harvey (2004) quienes analizan las recomendaciones de cambio en los reportes de evaluación externa para conocer la disyuntiva entre la identidad universitaria versus la estandarización promovida por la internacionalización de evaluación de la calidad es de los escasos ejemplos. En Latinoamérica, también son pocas las experiencias de investigación basadas en los reportes de pares evaluadores. Marquina (2008) presenta un análisis del desempeño de los evaluadores en el contexto argentino presentando las principales fortalezas de este procedimiento así como los sesgos más comunes durante la evaluación de programas de educación superior. Por su parte el trabajo de Malo y Fortes (2004) utiliza los informes de evaluación externa para conocer las fortalezas y debilidades de los programas mexicanos, y establecer con ello una visión general de estado de la educación superior en este país.

A nivel nacional la situación es aún más marcada. La producción académica costarricense centrada en el análisis de la acreditación y sus consecuencias se ha enfocado principalmente en formular cuestionamientos sobre las implicaciones políticas de la acreditación y las instituciones que las ejecutan (p.e. Gurdián, 2001; Vargas, 2002; Guido, 2005), sistematizar experiencias y aprendizajes (p.e. Salazar, 2006; Rodríguez, Zúñiga y Arnáez, 2008) y más recientemente el análisis con subproductos de los procesos de evaluación (Guido, Calderón y Gallardo, 2011), pero es en general el análisis sobre datos empíricos la gran ausencia, y aun no se conocen publicaciones que se basen en los reportes de los equipos de pares evaluadores.

Tomando como base la situación descrita, el presente estudio busca alcanzar dos objetivos. El primero de ellos es delinear un abordaje metodológico que permita obtener

información de los informes de evaluación externa producidos por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES).

El segundo objetivo consiste en tratar de responder a la pregunta ¿Qué podemos saber sobre la educación superior costarricense a través de las evaluaciones de los pares a las carreras acreditadas por el SINAES? Por ello, partiendo de la aproximación metodológica propuesta se va a generar una visión general del estado de las carreras acreditadas con el fin de avanzar en el conocimiento de la educación universitaria costarricense.

La generación de información durante la evaluación de programas

Durante el proceso de evaluación con fines de acreditación de las carreras descrito en los procedimientos del SINAES, se cuenta con cuatro etapas denominadas, *Etapa Inicial* que incluye el diagnóstico, análisis de la viabilidad y sensibilización de los participantes; y la *Autoevaluación*, que implica un proceso de investigación sobre las condiciones de calidad de las carreras (SINAES, 2011; p.13) usando como referente el manual de acreditación del SINAES (SINAES 2000 y 2009a).

La tercera etapa denominada *Evaluación Externa* consiste en un proceso de análisis y revisión del informe de autoevaluación elaborado por la carrera y una visita in situ. Esta etapa es desarrollada por un equipo compuesto por un par nacional y dos pares evaluadores internacionales. La visita in situ se lleva a cabo durante una semana y se realizan entrevistas y sesiones de trabajo con diversas poblaciones (estudiantes, administrativos, graduados, profesores, empleadores, autoridades universitarias, etc.) para verificar los contenidos del informe de autoevaluación y recabar información adicional que permita recomendar aspectos de mejora. Al concluir esta etapa el equipo de pares produce un informe final en el que se presenta la valoración consensuada de los evaluadores sobre el nivel de cumplimiento de la carrera en cada uno de los aspectos de calidad establecidos por el SINAES (SINAES, 2009b; p.12).

Durante la última etapa denominada de *Acreditación y mejoramiento continuo* (SINAES, 2009a), el Consejo del SINAES toma la decisión de acreditación de las carreras y si ésta es positiva, se inicia un proceso de mejoramiento basado en el plan de trabajo desarrollado para este fin y que es monitoreado en su cumplimiento durante el periodo de acreditación.

De este proceso de acreditación, el producto que contiene datos específicos sobre la calidad de la carrera se encuentra en el informe final de la evaluación externa. Este informe contiene la valoración consensuada del equipo de pares, donde usando una escala de calificación definida para este fin¹ se establece que criterios de calidad son cumplidos por las carreras y en qué medida.

¹ En el primer modelo de evaluación del SINAES (SINAES, 2000) se utilizaba la escala de 2 (Condición lograda) 1 (condición alcanzada parcialmente) y 0 (condición no se cumple); mientras que el actual modelo de evaluación (SINAES, 2009a) la calificación del cumplimiento de los criterios usa la escala de calificación con las categorías Deficiente (No se cumple con el criterio o hay avances precarios), Insuficiente (Hay esfuerzos pero el

Dado que los criterios del modelo de evaluación se enfocan a diversas áreas relacionadas con la calidad académica (p.e.: Cuerpo docente, plan de estudios, infraestructura, bibliotecas, condiciones de los estudiantes, gestión de la carrera, desempeño de los graduados, etc.) es posible obtener además de una valoración global del rendimiento de las carreras, una valoración por cada una de las temáticas que se abordan, con lo que se identifican las debilidades y las fortalezas de las carreras evaluadas en áreas específicas.

Los resultados de la evaluación de las carreras como síntoma de la educación superior

La valoración de cumplimiento brindada por los pares evaluadores a cada uno de los criterios de calidad genera una descripción del estado de calidad, valorado éste frente a las condiciones solicitadas por el referente de calidad de la agencia acreditadora. Sin embargo, esta descripción individual puede verse enriquecida al establecer comparaciones entre las diversas carreras evaluadas. El análisis de estas relaciones permitiría establecer paralelismos y divergencias entre las carreras estudiadas.

Dicha información puede ser de especial importancia para alertar del estado de la educación superior, particularmente si se aborda el análisis de las evaluaciones de los pares con el fin de observar el estado general de conglomerados de carreras según diversas unidades de análisis, identificando de esta manera aspectos por mejorar y fortalezas compartidas.

Las unidades de análisis que definen las agrupaciones de carreras deberán responder a delimitaciones pertinentes al contexto de la educación universitaria y a las necesidades concretas de los intereses de investigación particulares. Estas características se constituyen en unidades de análisis que aglomeran procesos de evaluación de carreras por tales unidades, sean estas organizaciones, disciplinas, áreas de conocimiento, o tipo de universidad para mencionar algunas. Tales categorías se desarrollan a continuación.

Análisis organizacional: Focaliza el análisis centrado en la organización de educación superior al que pertenecen los programas educativos evaluados. La unidad de análisis

cumplimiento del criterio es insuficiente), aceptable (El cumplimiento es adecuado aunque existen aspectos menores que requieren ser mejorados), Satisfactorio (El cumplimiento del criterio se ajusta plenamente a los requerimientos del SINAES) Sobresaliente (El cumplimiento del criterio sobrepasa las expectativas del SINAES)

organizacional podría ser variable y se puede ajustar a la definición de estudios particulares que podrían focalizarse en carreras de una determinada facultad, un departamento, pero también en unidades mayores como un sistema de estudios de postgrados, una institución parauniversitaria o universitaria. Los análisis en este nivel parten del supuesto de que la unidad de análisis organización brinda a las carreras un contexto que facilita u obstaculiza el logro de los objetivos educativos. Las carencias o fortalezas que se observan son aspectos compartidos por las carreras que integran la unidad organizacional estudiada. A nivel de la búsqueda de soluciones, el análisis centrado en el nivel organizacional permite identificar aspectos de mejora comunes y por tanto da pie para proponer soluciones que beneficien al conglomerado analizado en su conjunto.

Análisis disciplinario: Este tipo de unidad de análisis se enfoca en conocer el estado de calidad en una determinada disciplina. A diferencia de la unidad de análisis organizacional, el análisis disciplinario describe información que necesariamente es trans-organizacional, ya que involucra el análisis de la información de una misma oferta disciplinaria (p.e. la carrera de medicina) en varias instituciones educativas. El resultado de este tipo de análisis tiene repercusiones importantes a nivel gremial ya que informa sobre las condiciones en las que se da la formación profesional y la producción académica en un determinado campo. Esta es además información relevante para la toma de decisiones de quienes deben escoger por una determinada oferta educativa ya que permitiría comparar las características una diversidad de ellas en aspectos medulares de su desempeño.

Análisis por área del conocimiento: De manera similar al análisis disciplinario, el análisis por área del conocimiento aborda las condiciones de calidad en un área de conocimiento de interés en particular a nivel trans-organizacional. De esta manera estudios que tengan como objeto conocer las condiciones de calidad de carreras de las Ciencias de la Salud o las Ciencias Sociales involucra un análisis de diversas disciplinas que en conjunto reflejan los esfuerzos en éstas áreas del conocimiento. Los análisis a este nivel permitirían conocer las diferencias comparativas en el desarrollo de las áreas del conocimiento reflejándose así el énfasis a nivel universitario.

Análisis por tipo de universidad: Dependiendo de los diversos contextos nacionales en los que se encuentra enmarcada la educación superior, el análisis de conglomerados de carreras puede desarrollarse por medio de los tipos de universidad que son relevantes en este contexto. En el caso costarricense, por ejemplo, la distinción entre el tipo de financiamiento de la universidad diferencia dos realidades universitarias diversas (Ruiz, 2000; p.33). Estas diferencias entre las universidades públicas y privadas costarricenses justifica que se desarrollen análisis con el fin de valorar en que aspectos en concreto se observan estas diferencias, al menos desde el punto de vista de los datos generados por carreras que han experimentado evaluaciones de calidad. En otras realidades culturales², los tipos de universidad deberían definirse en función de categorías que sean significativas en el contexto social, por lo que es imprescindible conocer el mismo y partir de este conocimiento para proponer otros posibles ordenamientos.

A manera de síntesis se puede señalar que los procesos de evaluación de la calidad ejecutados durante los procesos de acreditación de las carreras generan una gran cantidad de información sobre aspectos puntuales que permiten tener una visión muy clara sobre las fortalezas y debilidades de las carreras evaluadas. Adicionalmente, el análisis de conglomerados de carreras permitiría conocer áreas fuertes y débiles que trascienden la realidad de la carrera y nos informan sobre el estado de ámbitos universitarios más amplios.

Método

Con el fin de conocer las características de la educación superior costarricense reflejada en las evaluaciones de calidad realizadas en Costa Rica, se desarrolló un estudio descriptivo y exploratorio sobre las fortalezas y debilidades de las carreras acreditadas. Como material de análisis se contó con los informes de evaluación externa de los procesos de acreditación que se han desarrollado en Costa Rica por el SINAES, por lo que se trata de una investigación a nivel documental. En tales informes los pares evaluadores confluyen en una evaluación de la calidad de la carrera según cada uno de los criterios del modelo de acreditación del SINAES, el cual es el referente de calidad de la agencia acreditadora (SINAES, 2000). Para elaborar esta descripción

² En Chile, por ejemplo, las distinciones más usuales son entre pública, privada y particular, o entre universidades de docencia y de investigación (Parada, 2010).

se va a realizar un análisis en el que se contrastan las similitudes y diferencias de las carreras acreditadas en las siguientes unidades de análisis: Tipo de universidad, área del conocimiento, organización, y disciplina.

Construcción de la base de datos

A partir de los archivos de cada carrera acreditada se elaboró una base de datos con procesos de evaluación externa entre el año 2000 y el 2010 y que usaron como referente el modelo de acreditación del año 2000 (SINAES, 2000). La información de cada proceso fue ingresada en la base de datos luego de comprobar las condiciones de recolección y la completitud de la información (Tabachnick y Fidell, 2007). En total se incluyó en la base de datos un total de 77 informes de evaluación externa que utilizaron como referente el modelo de evaluación de la convocatoria del año 2000³.

La base de datos fue completada con la valoración numérica de los informes de evaluadores externos de cada carrera para cada criterio de calidad del SINAES. Para cada criterio y estándar, los pares evaluadores asignan un puntaje de 0 si la información presentada por la carrera es insuficiente, 1 si la información no satisface de manera completa el requisito del modelo de evaluación y con un 2 si la información es satisfactoria para dar cuenta del criterio de calidad.

Sin embargo, no todos los requisitos del modelo de evaluación fueron completados por los pares evaluadores en algunos procesos, por ello los datos faltantes fueron introducidos a la base de datos como valores perdidos, ya que en este caso en particular es un sinsentido imputarlos. Dos criterios fueron excluidos del análisis (Criterios 2.5 y 2.19 de currículo), debido a que presentaban un alto porcentaje de valores perdidos (>5%, Tabachnick y Fidell, 2007), situación que se explica debido a que posteriormente el SINAES suprimió estos criterios del manual. Adicionalmente, los estándares fueron eliminados de la base de datos debido a que no fueron aplicados a todas las carreras y por su naturaleza no eran comparables con los criterios.

³ Debido a las diferencias entre el modelo del año 2000 y el del 2009, y lo reciente de la aplicación del nuevo modelo de evaluación no se incluyen las carreras acreditadas con este otro referente.

Construcción de Categorías

Con el fin de reducir la complejidad del estudio y facilitar la comparación entre las carreras y al interior de las unidades seleccionadas, el análisis de la información se llevó a cabo tomando como base categorías construidas a partir de las similitudes temáticas de los criterios. Los criterios fueron clasificados al interior de cada componente según su afinidad temática y posteriormente fueron convertidos a una escala numérica basada en el porcentaje de logro que cada carrera obtuvo en las categorías definidas. De esta manera, una carrera que en los criterios de una determinada categoría recibiera la máxima valoración por parte del equipo evaluador, tendría en consecuencia un 100% de desempeño en la misma.

Tabla 1. Clasificación de criterios de calidad del manual de acreditación del SINAES por categorías, criterios incluidos por categoría y contenido que abarca.

Categoría	Criterios	Contenido de la categoría
Estabilidad	2 (1.1-1.2)	El personal es estable, suficiente y guarda una proporción de tiempo completo
Habilidades académicas	4 (1.3-1.6)	grado académico, experiencia y capacitación del personal docente
Congruencia Curricular	3 (2.1,2.4, 2.9)	Existe una congruencia entre nombre de la carrera, misión y visión, plan de estudios, y estrategias metodológicas
Calidad de contenidos	3 (2.2, 2.3, 2.10)	Contenidos relevantes, actualizados y flexible
Normativas educación superior	3 (2.13, 2.17, 2.18)	Respeto a las normativas de educación superior
Estrategias de aprendizaje	5 (2.6-2.8, 2.12, 2.14)	Se cuenta con adecuadas estrategias de aprendizaje, evaluación, adquisición de conocimientos.
Gestión del Curricular	3 (2.11, 2.15, 2.16)	Control de la evaluación curricular, la dirección de la carrera y el rendimiento.
Asesoría académica	2 (3.1, 3.6)	Hay una asesoría académica que facilita el desarrollo estudiantil
Políticas Estudiantiles	3 (3.3-3.5)	Existencia de políticas de bienestar y convalidación.
Derechos Estudiantiles	4 (3.2, 3.7-3.10)	Respeto por libertad de expresión, respeto a la diferencia y equidad
Evaluación del personal	3 (4.7, 4.8, 4.11)	Evaluación de la gestión académica, personal docente y administrativo
Sistema de información	3 (4.4-4.6)	Tenencia y uso de información sobre alumnos y profesores
Procedimientos	3 (4.2, 4.3, 4.10)	Se cuenta con procedimientos de selección, evaluación y atención
Cogestión	1 (4.9)	El cuerpo docente participa de la toma de decisiones
Planta física	1 (5.1)	Se cuenta con una planta física adecuada
Recursos	1 (5.2)	Acceso a material bibliográfico y redes de información
Equipos	1 (5.3)	Se cuenta con equipos suficientes y adecuados

Investigación	3 (6.1-6.3)	Proyectos de investigación, publicaciones y intercambio académico
Retroalimentación externa	1 (6.4)	Considera la retroalimentación del mercado laboral y de los graduados
Congruencia de la publicidad	1 (6.5)	Relación entre la realidad de la carrera y la información que sobre si misma brinda.

La composición final de las categorías varía en cuanto al número de criterios que las conforman ya que las mismas responden al criterio de agrupamiento por afinidad temática. De este proceso se obtuvo 20 variables que se describen en la tabla 1. Para cada una de estas variables se calculó el porcentaje de cumplimiento con la categoría en función de la evaluación de los equipos de pares evaluadores, y de la información en su conjunto se calculó el desempeño general de las carreras durante la evaluación.

Análisis de la información

Debido a la naturaleza descriptiva y exploratoria de este estudio, el análisis se centró en establecer comparaciones al interior de las unidades de análisis seleccionadas. Las unidades de análisis se agruparon según los siguientes grupos:

Área del conocimiento: se realizará un análisis de cuatro áreas del conocimiento que son: Salud (Enfermería, Farmacia, Medicina, Microbiología y Odontología), Ciencias Sociales (Psicología, Relaciones Públicas, Trabajo Social, Comunicación Colectiva), Educación (diversas especialidades), y Ciencias Económicas (Administración de empresas, administración pública, contaduría).

Tipo de universidad: Se realizarán análisis del desempeño en cada categoría para carreras de universidades públicas y privadas.

Organizacional: Se analiza el desempeño de una universidad a través del desempeño de sus carreras acreditadas, analizando los aspectos débiles y fuertes presentados en conjunto.

Área disciplinar: Con el fin de mostrar las posibilidades de realizar análisis comparativos sobre una determinada carrera se presenta una comparación de los desempeños de cuatro carreras de una misma disciplina.

Como último elemento en el análisis se presenta un estudio correlacional realizado con fines exploratorios y que ilustra las relaciones entre las categorías establecidas. Para todos los análisis realizados se reserva el nombre de la universidad y en algunos casos también la disciplina con el fin de respetar la confidencialidad impuesta a los procesos de acreditación (SINAES, 2007).

Elementos para la interpretación de los resultados

Con el fin de interpretar los resultados en términos de fortalezas y debilidades este estudio definió a priori los criterios para su interpretación⁴. Categorías cuyo nivel de cumplimiento no alcance el 70% serán consideradas una debilidad. Categorías cuyo desempeño se ubique entre el 70-89% serán consideradas en desarrollo, evidenciado una situación de transición y de mejoramiento. Categorías evaluadas por los pares con un cumplimiento igual o superior al 90% se van a considerar fortalezas establecidas en las carreras u otras unidades de análisis.

Resultados

Unidad de Análisis: Área del conocimiento

Al comparar el desempeño de las carreras evaluadas pero agrupadas según áreas del conocimiento se observa que existe un rendimiento diferente entre las mismas. Al contrastar el número de fortalezas y debilidades por áreas se observa que las carreras del área de Ciencias Sociales muestran que los pares evaluadores identificaron un mayor número de categorías consideradas fortalezas (7) y un menor número de aspectos débiles (2). En el otro extremo, las carreras del área de salud en su conjunto evidencian un mayor número de categorías con debilidad (9) y un menor número de fortalezas (2).

Tabla 2. Rendimiento promedio de las carreras acreditadas por el SINAES (periodo 2000-2010) en las categorías según área del conocimiento

⁴ El establecimiento de estos rangos responde parámetros de desempeño estudiados en las carreras evaluadas por el SINAES en otros estudios (Rodríguez, 2011).

Categoría	Salud	Sociales	Económicas	Educación
Estabilidad Docente	58,82	79,17	66,67	81,25
Habilidades Académicas	60,29	78,13	64,58	74,22
Congruencia curricular	78,43	83,33	79,17	89,58
Calidad de los contenidos	67,65	83,33	75,00	73,96
Normativas Universitarias	92,16	91,67	90,28	95,83
Estrategias de Aprendizaje	74,71	84,17	73,33	85,00
Gestión del Curriculum	66,67	76,39	73,61	80,73
Asesoría Académica	72,06	83,33	87,50	84,38
Políticas Estudiantiles	95,10	94,44	93,06	97,92
Derechos Estudiantiles	88,24	91,67	90,63	95,31
Evaluación del Personal	75,49	93,06	75,00	79,17
Sistema de Información	82,35	81,94	94,44	83,33
Procedimientos de Gestión	86,27	91,67	94,44	91,67
Cogestión de la carrera	55,88	91,67	75,00	78,13
Planta física	64,71	70,83	70,83	75,00
Recursos de información	79,41	66,67	62,50	78,13
Equipos	67,65	87,50	83,33	65,63
Investigación y publicación	68,63	77,78	58,33	69,79
Retroalimentación externa	67,65	66,67	54,17	68,75
Congruencia de la publicidad	88,24	95,83	87,50	96,88
Número de carreras	17	12	12	16

Con el fin de valorar si existían diferencias significativas para las categorías entre las áreas disciplinares se calculó una ANOVA –One way⁵. Como resultado se encontraron diferencias significativas en la categoría *Cogestión de la Carrera* ($F(5, 70) = 2,86, p = .05$)⁶. Los análisis *Post*

⁵ ANOVA One way: Es una técnica estadística para comparar promedios de dos o más muestras utilizando una distribución F.

⁶ Siguiendo las convenciones usuales: F = valor de la distribución Fischer-Snedecor, p. = El valor p es el menor nivel de significación al que se puede rechazar una hipótesis nula cuando es verdadera.

Hoc utilizando el método de corrección *Bonferroni*⁷ mostraron que estas diferencias se ubican entre las carreras del área de Ciencias Sociales y las del área de la Salud (*Diferencia*= -35.78; *E.S* = 9,84; *p* = .01).

⁷ Técnica estadística que ajusta el nivel de significación en relación al número de pruebas estadísticas realizadas simultáneamente sobre un conjunto de datos.

Unidad de Análisis: Tipo de universidad

El análisis centrado en el tipo de universidad permite vislumbrar el desempeño general de las carreras universitarias acreditadas según sean estas financiadas de forma privada o pública. En la tabla 2 se observa que en las carreras de las universidades públicas las condiciones de *Planta Física, Equipos* y la *Búsqueda de Retroalimentación Externa* son tres áreas que identifican como débiles y en consecuencia requieren de una mayor atención. En el caso de las carreras provenientes de universidades privadas se identifican como las áreas débiles las *Habilidades Académicas de los Docentes*, la *Estabilidad docente*, la *Investigación y Publicación*, y la *Búsqueda de Retroalimentación Externa* como las categorías donde el rendimiento fue más bajo.

Tabla 3. Rendimiento promedio de las carreras acreditadas por el SINAES (periodo 2000-2010) en las categorías según tipo de universidad

Categoría	Pública	Privada
Estabilidad Docente	81,11	59,37
Habilidades académicas	75,55	64,45
Congruencia curricular	84,44	81,77
Calidad de los contenidos	74,81	73,95
Normativas universitarias	92,59	91,14
Estrategias de aprendizaje	77,77	81,25
Gestión del curricular	75,37	72,91
Asesoría académica	85,77	77,34
Políticas estudiantiles	97,4	93,75
Derechos estudiantiles	91,66	92,57
Evaluación del personal	78,14	82,25
Sistema de información	82,22	88,17
Procedimientos de gestión	92,59	89,24
Cogestión de la carrera	74,44	74,19
Planta física	68,88	71,87
Recursos de información	71,11	71,87

Equipos	66,66	89,06
Investigación y publicación	75,18	63,02
Retroalimentación externa	66,66	60,93
Congruencia de la publicidad	94,44	90,62

Por otra parte, los datos desde la unidad de análisis Tipo de Universidad también identifican las fortalezas de la formación brindada en ambos tipos de universidades. En el caso de las fortalezas identificadas existen muchas similitudes en ambas ofertas. Las categorías *Normativas Académicas*, *Políticas Estudiantiles* y *Congruencia de la Publicidad* son fortalezas en ambos tipos de universidad, diferenciándose la educación pública por mostrar también fortalezas en *Procedimientos de Gestión*. Por otra parte ambos tipos de universidad poseen un conjunto de categorías clasificadas como aspectos en desarrollo que en su gran mayoría son compartidas y en conjunto suman 12 aspectos en desarrollo para cada tipo de universidad.

Al realizar una comparación entre el desempeño en categorías de universidades públicas y privadas por medio de un *T-Test*⁸ se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas en *Estabilidad Docente* ($t(75) = 4,14$; $p = .01$), *Habilidades Académicas de los Docentes* ($t(75) = 2,96$; $p = .01$), *Políticas Estudiantiles* ($t(75) = 2,24$; $p = .05$), e *Investigación y Publicación* ($t(75) = 4,14$; $p = .01$) donde las carreras acreditadas de las universidades públicas fueron significativamente mejor evaluadas por los pares que las carreras acreditadas pertenecientes a universidades privadas. Por otra parte, en la categoría *Equipos* que se refiera al acceso a equipos suficientes, adecuados y necesarios para las labores propias de las carreras se evidenció una diferencia significativa ($t(75) = -4,26$; $p = .01$) donde las carreras de universidades privadas obtuvieron un mejor nivel de logro. En las demás categorías no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, por lo que la valoración de los pares no difiere de forma importante.

⁸ La prueba de Student de dos medias de poblaciones independientes y normales.

Unidad de Análisis: Organización

La observación del desempeño en la unidad de análisis organizacional que se presenta aquí con fines ilustrativos emplea datos reales de universidades costarricenses pero se sustituyen sus nombres por el de universidad A, B, C, y D. Estos datos se observan en la tabla 4.

Tabla 4. Rendimiento promedio de las carreras acreditadas por el SINAES (periodo 2000-2010) en las categorías para cuatro universidades costarricenses

Categoría	A	B	C	D
Estabilidad Docente	88	86	75	94
Habilidades académicas	64	79	71	67
Congruencia curricular	89	93	88	88
Calidad de los contenidos	72	80	78	85
Normativas universitarias	88	92	78	100
Estrategias de aprendizaje	67	71	75	100
Gestión del curricular	92	95	88	100
Asesoría académica	92	82	75	83
Políticas estudiantiles	75	71	75	88
Derechos estudiantiles	75	67	88	63
Evaluación del personal	96	79	50	63
Sistema de información	79	78	66	75
Procedimientos de gestión	72	77	50	88
Cogestión de la carrera	75	83	67	96
Planta física	94	98	92	96
Recursos de información	67	76	63	88
Equipos	92	89	92	96
Investigación y publicación	75	82	63	83
Retroalimentación externa	58	69	50	38
Congruencia de la publicidad	92	92	92	96

Como se observa en la tabla 4, *Congruencia de la Publicidad y Planta Física* son categorías evaluadas por los pares como fortalezas en las cuatro universidades. Sin embargo, es digno de señalar que el nivel de logro en categorías como *Equipos, Gestión del Currículo, y Congruencia Curricular* casi alcanzan a ser fortalezas compartidas por las universidades observadas. De forma transversal a las 4 universidades la *Retroalimentación Externa* es una debilidad compartida. De las universidades observadas, la universidad D muestra un mayor número de categorías consideradas como fortalezas y menos cantidad de debilidades (Fortalezas 8, En desarrollo 8, debilidad 4) y es la universidad C la que presenta una mayor cantidad de categorías por mejorar (Fortalezas 3, En desarrollo 10, debilidad 7).

Luego de realizar comparación entre categorías mediante un T-Test, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las universidades A y B, ni entre B y D. Entre A y C, y entre A y D se observaron diferencias en *Estabilidad Docente* (A-C $t(8) = 2,41; p = .05$; A-D $t(8) = 4,58; p = .01$) indicando una mejor percepción de los evaluadores en las carreras acreditadas de la universidad A con respecto de las otras. Entre B y C las diferencias se ubican en la categoría *Equipos* $t(8) = -2,53; p = .05$), mientras que la comparación de las categorías evaluadas por los pares entre las Universidades C y D mostró diferencias estadísticamente significativas en *Congruencia Curricular* $t(5) = 3,48; p = .05$).

Unidad de Análisis: Disciplina

La tabla 5 presenta los resultados de evaluación de cuatro carreras de una misma disciplina. Estos resultados permiten comparar el desempeño diferencial en la evaluación realizada por los evaluadores.

En su conjunto las carreras analizadas presentan áreas fuertes identificadas en las categorías *Normativas Universitarias, Políticas Estudiantiles, Procedimientos de Gestión y Congruencia de la Publicidad*. Áreas débiles que comparten las cuatro ofertas educativas se concentran en la *Estabilidad Docente, Gestión del Currículo, Cogestión de la Carrera, Planta Física, Recursos de Información e Investigación y publicación*.

Tabla 5. Rendimiento de cuatro carreras acreditadas por el SINAES de misma disciplina (periodo 2000-2010)

Categoría	E	F	G	H
Estabilidad Docente	100	50	50	50
Habilidades académicas	75	75	75	50
Congruencia curricular	83	83	100	100
Calidad de los contenidos	67	83	100	100
Normativas universitarias	67	100	100	100
Estrategias de aprendizaje	60	100	40	80
Gestión del curricular	33	67	33	100
Asesoría académica	75	75	100	50
Políticas estudiantiles	100	100	100	100
Derechos estudiantiles	75	100	88	100
Evaluación del personal	83	100	33	83
Sistema de información	83	100	17	100
Procedimientos de gestión	83	100	100	100
Cogestión de la carrera	50	100	50	50
Planta física	50	100	50	50
Recursos de información	50	100	50	50
Equipos	50	100	50	100
Investigación y publicación	100	67	33	17
Retroalimentación externa	50	100	50	100
Congruencia de la publicidad	100	100	100	100

Relaciones entre categorías

Con el fin de valorar la relación existente entre los diversos aspectos evaluados de las carreras acreditadas se calculó una matriz de correlaciones entre las categorías estudiadas. Este análisis se llevó a cabo con toda la muestra de procesos de acreditación sin hacer distinciones por área disciplinaria o tipo de universidad, esto debido a que seccionar la muestra implicaba una reducción en el número de casos, afectando las posibilidades de llevar a cabo el análisis.

Dos aspectos que son el foco de análisis de esta sección son las capacidades docentes y la calidad de los contenidos curriculares.

La *Estabilidad Docente* del cuerpo de profesores de las carreras está asociada con las *Habilidades Académicas* que los profesores poseen ($r = .61; p = .01$)⁹. De esta manera, cuerpos docentes más estables dentro de la universidad están también asociados a equipos docentes mejor evaluados académicamente. Estos dos aspectos tienen a su vez repercusiones en el grado que se valoró la producción de las carreras en *Investigación y Publicaciones* académicas. Así, a mayor estabilidad docente ($r = .32; p = .01$), y mejores habilidades académicas ($r = .44; p = .01$) se observa un mejor desempeño en la evaluación de la producción académica de la carrera. Mejores valoraciones en *Investigación y Publicación* se encuentra también asociada positivamente con la categoría *Estrategias de Aprendizaje* ($r = .34; p = .01$) indicando que el uso de adecuadas estrategias de aprendizaje esta en relación con la capacidad de producción académica de los docentes.

Por otra parte, la mayor *Estabilidad Docente* está asociada con un mejor rendimiento en *Asesoría Académica* ($r = .45; p = .01$) y en *Cogestión de la Carrera* ($r = .28; p = .05$) indicando que un equipo estable de profesores facilita que se le brinde una mejor supervisión y atención a las necesidades académicas de los estudiantes. De manera similar, la estabilidad docente implica que haya una mayor participación del profesorado en la toma de decisiones sobre la forma en la que se gestiona la carrera y el plan de estudios.

Al examinar cuáles variables se encuentran asociadas a una mejor valoración de la *Calidad de los Contenidos del Currículo* se observan correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la capacidad para *Gestionar el Currículo* ($r = .40; p = .01$), la participación del cuerpo docente en labores de gestión de la carrera (*Cogestión* $r = .34; p = .01$), y la búsqueda de *Retroalimentación Externa* ($r = .30; p = .01$), con lo que se pone en evidencia la importancia de incorporar múltiples visiones en la gestión curricular.

⁹ r = coeficiente de correlación de Pearson, es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas.

Discusión

Con los resultados obtenidos de los análisis según *Área del Conocimiento*, se observó que, independientemente de los resultados comparativos concretos entre las diversas áreas, la información obtenida por esta forma de análisis permite valorar los diferentes niveles de desarrollo en el que se encuentra la formación en diversas áreas del conocimiento. Cuando este análisis es realizado anidado en la variable universidad se obtiene el desempeño diferencial por área del conocimiento. El nivel de análisis por área del conocimiento permite distinguir cuáles son fortalezas compartidas por carreras de un determinado área del conocimiento, así como necesidades transversales en este nivel de análisis.

Los análisis por tipo de universidad evidencia que las carreras de las universidades públicas comparten un conjunto de debilidades relacionadas con la inversión de recursos en infraestructura y equipamiento, siendo las categorías de plata física y equipos identificadas como debilidades, lo que refleja la necesidad de inversión en el mejoramiento de estos aspectos.

Las debilidades para las carreras acreditadas de las universidades privadas se encuentran relacionadas con las características de los docentes, especialmente sus habilidades y su permanencia en la institución. Este último aspecto se encuentra en relación con la forma de contratación de las universidades privadas costarricenses (Ruiz, 2000; p.33) donde lo que predomina es la contratación por horas y en el marco de cursos o actividades concretas y en general no hay estrategias que fomenten permanencia en la institución.

Otro aspecto que se resalta es la debilidad en publicación y producción académica que se observa especialmente en las carreras acreditadas de las universidades privadas. Lo anterior responde a que estas instituciones históricamente no se han dirigido a fortalecer sus recursos para la investigación académica, favoreciendo otras áreas de desarrollo como la docencia; mientras que son las universidades públicas las que aportan la mayoría de la investigación y las publicaciones científicas que se producen en la educación superior costarricense (Estado de la Educación, 2011; 199).

Ambos tipos de universidad evidencian debilidades en *Retroalimentación Externa*, lo que muestra los pocos esfuerzos en consultar a graduados y empleadores sobre la adecuación de la

carrera al contexto laboral y la calidad del desempeño de sus egresados. Esta debilidad transversal en las carreras podría reflejar que la educación universitaria costarricense estaría ensimismada en su propia visión de mundo y es en pocas ocasiones que involucra a participantes y entidades externos a las universidades.

Por otra parte, ambos tipos de universidad cuentan con una mayoría de aspectos que se encuentran en desarrollo, muchos de ellos compartidas. Este resultado podría reflejar que, al menos en el ámbito de carreras acreditadas, existen más elementos en común ente las carreras acreditadas según tipo de universidad de lo que a primera vista se esperaría. Este resultado también ratifica la razón por la cual los procesos de acreditación no solamente se enfoquen en tazar una descripción del estado de calidad de las carreras, sino que deben incorporar el potencial para el mejoramiento en su concepción de acreditación.

Con la unidad de análisis organizacional se obtuvieron resultados que permitieron conocer las características distintivas de las organizaciones conforme se reflejó en las evaluaciones. Del análisis también se pudo observar que existen diferencias significativas entre universidades reflejando áreas de mayor desarrollo frente a otras. Estas características permiten ir generando un perfil de la universidad según el desempeño en las categorías examinadas. Estos resultados también pueden ser enriquecidos con información de contexto lo que facilitaría interpretar las causas o coyunturas que permitan estudiar el desarrollo diferencial de las organizaciones.

Adicionalmente con el análisis de las características reales del desempeño de la universidad es posible imaginar un sistema de clasificación de universidades de acuerdo a sus áreas más fuertes y aquellas en las que es más necesario un proceso de desarrollo. Mecanismos como estos permitiría brindar sustentos empíricos y rigurosos para validar las estrategias de *Branding* en la educación superior como se ha sugerido en otras investigaciones (Wæraas y Solbakk, 2009) y partir de bases sólidas para la formulación de modelos de evaluación institucional sensibles a los contextos en los que se implementarán y no establecer criterios de calidad apriorísticos.

El análisis por disciplina permitió valorar las diferencias entre las carreras acreditadas, evidenciando que aunque en su conjunto cuentan con un nivel de calidad acreditable, se presentan diferencias importantes a nivel individual. De esta manera las fortalezas individuales

de las carreras definen perfiles de salida también diferentes, lo que tendría repercusiones en la formación de los estudiantes y naturalmente en los graduados que se envían al mercado. Si bien el establecimiento de una identidad de carrera a través de un perfil de salida es deseable, esta situación no debería confundirse con el sostenimiento de carencias en áreas particulares de las carreras como es el caso de la investigación para señalar solamente una.

Los resultados del análisis comparativo de las carreras de una misma disciplina también pueden ser empleados como información pertinente cuando los estudiantes deben decidir donde estudiar una determinada disciplina. De forma similar, el sector empleador podría con estos datos analizar las características de la formación de estudiantes y en consecuencia tener una mejor criterio para escoger a su personal con el perfil más pertinente a sus necesidades según la oferta académica existente.

El análisis correlacional entre categorías permitió observar que las evaluaciones de los pares apuntan a que valoraciones positivas de la producción académica de las carreras esta en relación con la estabilidad y las habilidades del cuerpo docente, resultados que pueden ser interpretados como condiciones necesarias para la producción académica de calidad. De forma interesante, la producción académica está en relación con evaluaciones positivas de las estrategias de aprendizaje, lo que podría sugerir una transferencia de conocimientos de la investigación para el desarrollo de la docencia.

La mayor estabilidad docente también fue encontrada en relación con mejores evaluaciones en la atención académica a los estudiantes así como a la capacidad para participar en la gestión de la carrera. De esta manera, la estabilidad docente en la educación universitaria parecía perfilarse como un elemento que está relacionado con diversos procesos relevantes para esa evaluación de la calidad de las carreras. Dicha posición posiblemente se explique en tanto la estabilidad docente es una condición necesaria para mejorar el desempeño de una unidad académica en diversos aspectos: producción académica, calidad en la asesoría a estudiantes, habilidades del cuerpo docente.

Por otra parte, el análisis correlacional también permitió observar que las valoraciones positivas sobre los contenidos del plan de estudios de las carreras acreditadas esta en relación con la cogestión y la retroalimentación externa. Los resultados sugieren que los planes de

estudios mejor evaluados también son aquellos que han sido expuestos a la discusión interna con el cuerpo docente y aquellos que son alimentados por medio de mecanismos e instancias fuera de la universidad, por ejemplo por graduados, empleadores, el sector industrial o el gremio profesional. Impedir el acceso a una retroalimentación fluida del plan de estudios para ser una mala decisión en términos de evaluación de la calidad.

Limitaciones de los datos y del método

La aproximación metodológica aquí desarrollada se basa en las calificaciones de los pares evaluadores de carreras acreditadas. Con esta información se identifican patrones que permiten valorar el estado de la educación superior. Esta aproximación metodológica es tan apropiada como apropiados son los juicios de los pares externos, por lo que conviene tener esto en perspectiva. Los procedimientos que involucran evaluación por pares no están, sin embargo, exentos de críticas y algunas de las mismas se concentran en el riesgo de caer en sesgos de subjetividad o en errores producto de falta de preparación para la ejecución de los procesos de evaluación (Gutknecht-Gmeiner, 2008; Marquina, 2008; Scharager y Díaz, 2007). A pesar de ello, es importante considerar que meta-evaluaciones centradas en el desempeño de los pares evaluadores durante la evaluación de programas educativos (Hans-Dieter, Mittag, y Bornmann, 2007; p.76) han evidenciado que tanto evaluadores como evaluados están de acuerdo en que por este método se logra una adecuada evaluación de la calidad de los programas.

Como estrategia para reducir la subjetividad en el proceso evaluativo se han aplicado mecanismos que inducen a brindarle una mayor credibilidad a los procesos: se provee a los procesos de más de un evaluador lo que garantiza una pluralidad de visiones y espacios para la reflexión conjunta y búsqueda de acuerdos intersubjetivos; se provee de guías y procedimientos para el desarrollo uniforme de los procesos, espacios de capacitación previa y de evacuación de dudas durante el proceso con el fin de garantizar la claridad conceptual y procedimental del equipo de evaluadores. Así mismo se proveen de los mismos instrumentos y de los mismos criterios para la toma de decisiones, como en es el caso de la información analizada en este texto (SINAES, 2009b).

Otra limitación de este estudio es que los datos con los que trabajó son de carácter documental, lo que implica que aunque es información obtenida bajo condiciones de evaluación equivalentes la misma fue realizada a lo largo de un periodo de 10 años. De esta manera, algunas de las debilidades identificadas en los procesos de los primeros años ya ha venido siendo atendida en los procesos de mejoramiento de la calidad y por lo tanto la información no es necesariamente actual. A pesar de ello en este estudio los datos han tenido un fin ilustrativo de las posibilidades de análisis más que centrarse en la descripción actual de la educación superior.

En el contexto costarricense actual es imposible sortear esta limitación dado que los procesos de acreditación son voluntarios, por lo que la comparación entre ofertas disciplinarias y organizaciones no se ve facilitada por tales condiciones. Aproximaciones metodológicas como la aquí expuesta podrían tener un valor agregado aun mayor en sistemas nacionales de calidad donde la acreditación tiene un carácter obligatorio y que por lo tanto podría garantizar sincronía en la información recuperada.

Conclusiones

Del análisis realizado se puede colegir que los datos generados en los procesos de acreditación aportan información relevante para comprender las características del contexto más amplio en el que las carreras se encuentran anidadas, sea esta la formación en una determina disciplina, las instituciones universitarias, el tipo de universidad o el área del conocimiento al que pertenecen como se ilustrado en este estudio.

La aproximación propuesta permite que se obtengan resultados descriptivos de las condiciones de calidad con las que cuenta las instituciones de educación superior en diferentes niveles, desde la carrera aislada hasta diversas agregaciones según unidad de análisis.

La implementación de este tipo de aproximaciones puede ser de utilidad tanto a las agencias de acreditación como a las organizaciones de educación superior centradas en el tema de la calidad.

Una de las aplicaciones a nivel de las agencias de acreditación es la posibilidad analizar la toma de decisiones de acreditación, ya que permite establecer vínculos estrechos entre el

estado de calidad de las carreras observado empíricamente en los procesos de evaluación externa y las decisiones de acreditación que de las mismas se desprenden. El establecimiento formal de estas relaciones permitirá a futuro garantizar la equidad en este tipo tan relevante de decisiones.

Esta estrategia también permitiría mejorar la capacidad de análisis para discernir entre debilidades propias de las carreras, sus condiciones para la calidad y la coyuntura histórica particular en la que se encuentra; y aquellas que devienen de las condiciones estructurales a las que la carrera se encuentra sujeta, ya sea de la organización, el tipo de oferta educativa o de las características del desarrollo educación superior en esta área del conocimiento.

Por su parte, en el ámbito universitario, aproximaciones de este tipo permitirá valorar la consistencia de las decisiones de acreditación recibidas por parte de una determinada agencia de acreditación, pero también les permitirá monitorear su propio desarrollo como universidad, definiendo retos comunes que se presentan como debilidades de forma compartida en sus carreras evaluadas.

Referencias bibliográficas

- Billing, D. (2004). International comparisons and trends in external quality assurance of higher education: Commonality or diversity?. *Higher Education*, 47: 113-137.
- Chambers, C. (1983). Characteristics of an accrediting body. En: K. Young, C. Chambers, H. Kells (Eds), *Understanding accreditation* (pp. 135-153). California: Jossey-Bass Publishers.
- Estado de la Educación (2011). *Estado de la educación*. Programa Estado de la Nación Desarrollo Humano Sostenible (Costa Rica). CONARE: Costa Rica.
- Guido, E. (2005). Acreditación: ¿Calidad o instrumento de legitimación para la educación superior?. *Actualidades Investigativas en Educación*, 5: 1-20.
- Guido, E.; Calderón, M. y Gallardo, E. (2011). Aspectos priorizados de los planes de mejora de las carreras acreditadas y fomento de una cultura de calidad en la universidad de Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 11: 1-24.

- Gurdián, A. (2001). Dimensión política de la evaluación y la acreditación. *Revista de Ciencias Sociales*, 93-92: 11-22.
- Gutknecht-Gmeiner, M. (2008). *Externe Evaluierung durch Peer Review: Qualitätssicherung und entwicklung in der beruflichen Erstausbildung*. Alemania: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hans-Dieter, D., Mittag, S., Bornmann, L. (2007). The potential and problems of peer evaluation in higher education and research. En: A. Cavallini (Ed.), *Quality Assessment for Higher Education* (pp. 71-82). London: Portland Press.
- Henkel, M. (1998). Evaluation in higher education: Conceptual and epistemological foundations. *European Journal of Education*, 33: 285-297.
- Kells, H.R. (1983). Improving institutional performance through self-study. En: K. Young, C. Chambers, H. Kells (Eds), *Understanding Accreditation. Contemporary Perspectives on Issues and Practices in Evaluating Educational Quality* (pp. 119-133). California: Jossey-Bass Publishers.
- Malo, S. y Fortes, S. (2004) An assessment of peer review evaluation of academia programs in Mexico. *Tertiary Education and Management*, 10: 307-317.
- Marquina, M. (2008). Académicos como pares evaluadores en el sistema argentino de evaluación de universidades: Diez años de experiencia. *Revista de la Educación Superior*, 148: 7-21.
- Parada, J. (2010). Universidades públicas y privadas. Un enfoque tridimensional. *Estudios Públicos*, 120: 183-205.
- Prøitz, T., Stensaker, B. y Harvey, L. (2004). Accreditation, standards and diversity: An analysis of EQUIS accreditation reports. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29: 735-750.
- Rodríguez, J.M. (2011). *Análisis y propuestas de mejoramiento sobre la decisión de acreditación*. Reporte de Investigación. Costa Rica: SINAES.
- Rodríguez, U., Zúñiga, C. y Arnáez, E. (2008). Factores que contribuyen con éxito en los procesos de autoevaluación con miras a la acreditación. Experiencia del Instituto Tecnológico de Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8: 1-19.

- Ruiz, A. (2000). *La educación superior en Costa Rica. Tendencias y retos en un nuevo escenario histórico*. Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Salazar, Z. (2006). Acreditación y planeamiento estratégico: Experiencia de la escuela de Psicología. *Revista de Ciencias Sociales*, 111-112: 119-130.
- Sanyal, B. y Martin, M. (2006). La garantía de la calidad y el papel de la acreditación: Una visión global. En: GUNI, *La Educación Superior en el Mundo 2007*, (pp. 3-17). Madrid: Mundi-Prensa.
- Scharager, J., y Díaz, R. (2007). Aceptación de la diversidad institucional en los procesos de acreditación: La posición del par evaluador. *Calidad de la Educación*, 26: 103-114.
- SINAES (2000). *Manual de acreditación. Convocatoria año 2000*. Costa Rica: SINAES.
- SINAES (2007). *Código de ética*. Costa Rica: SINAES.
- SINAES (2009a). *Manual de Acreditación Oficial de Carreras de Grado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior*. Costa Rica: SINAES.
- SINAES (2009b). *Guía para evaluación externa*. Costa Rica: SINAES.
- SINAES (2011). *Guía para la autoevaluación de las carreras con fines de acreditación oficial*. Costa Rica: SINAES.
- Singh, M. (2006). La gobernanza de la acreditación. En: GUNI, *La Educación Superior en el Mundo 2007*, (pp. 96-107). Madrid: Mundi-Prensa.
- Tabachnick, B. y Fidell, L. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tight, M. (2003). *Researching Higher Education*. Inglaterra: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Van Ginkel, H. y Rodrigues, M. (2006). Retos institucionales y políticos de la acreditación en el ámbito internacional. En: GUNI, *La Educación Superior en el Mundo 2007* (pp. 37-57). Madrid: Mundi-Prensa.
- Vargas, A. (2002). La acreditación: Una forma de estandarizar la educación. *Revista Educación*, 26: 245-254.
- Wæraas, A., Solbakk, M. (2009). Defining the essence of a university: lessons from higher education branding. *Higher Education*, 57:449-462

Young, K. (1983). Accreditation: Complex: Evaluative Tool. En: K. Young, C. Chambers, H. Kells (Eds), *Understanding Accreditation. Contemporary Perspectives on Issues and Practices in Evaluating Educational Quality* (pp. 19-35). California: Jossey-Bass Publishers.