

Sistematización: Actividades de aprendizaje y evaluación alternativa

Ana Gabriela Bejarano Salazar¹
Xinia Elizabeth Chacón Ballesteros²

Resumen

Se presenta la experiencia de veinte asignaturas correspondientes a las cátedras de Informática Educativa y de Tecnologías Informáticas para la Educación, ambas de la carrera de Informática Educativa, en la implementación de actividades de aprendizaje y evaluación alternativa con apoyo de aplicaciones digitales. Dichas actividades se llevan a cabo desde el año 2016 y se continúan hasta la fecha. La experiencia refleja diferentes formas en que son solicitados los trabajos académicos a los estudiantes y se sugiere el modo de ser evaluados de forma alternativa. Dentro de los principales resultados se obtiene que los estudiantes se sienten más satisfechos con el desarrollo de proyectos y tareas que les exija tener interacción con el campo de estudio, y de actividades relacionadas con el contexto como visitas a centros educativos, además del uso de herramientas digitales y en contraposición, el instrumento con menor aceptación es la prueba escrita.

Palabras clave

Educación a distancia, evaluación alternativa, estrategias de enseñanza y aprendizaje, herramientas digitales.

Abstract

It presents the experience of twenty courses corresponding to the Chairs of Educational

¹ Máster. Encargada Cátedra de Informática Educativa. abejarano@uned.ac.cr

² Máster. Encargada Cátedra de Tecnologías Informáticas para la Educación. xchacon@uned.ac.cr



Informatics and Computer Technologies for Education, both of the career of Computer Education, in the implementation of learning activities and alternative evaluation with the support of digital applications. These activities have been carried out since the year 2016 and continue to date. The experience reflects different ways in which academic work is requested of students and suggests how to be evaluated in an alternative way. Among the main results is that students are more satisfied with the development of projects and tasks that require them to interact with the field of study, and activities related to the context such as visits to schools, in addition to the use of tools Digital and in contrast, the instrument with less acceptance is the written test.

Keywords

Distance education, alternative assessment, teaching and learning strategies, digital tools.

1. Objeto de estudio

Incorporar actividades de aprendizaje relacionadas con el contexto, es decir, aquellas donde el estudiantado conoce el mercado laboral y contextos escolares donde se desempeñaría como futuro profesional, en las cátedras de Informática Educativa [IE] y de Tecnologías Informáticas para la Educación [TIE], para el desarrollo de actividades de aprendizaje y evaluación alternativa con apoyo de aplicaciones digitales que brinden herramientas y técnicas para su aplicación en las aulas.

2. Marco contextual

Los docentes actuales requieren conocer el uso de herramientas digitales con el fin de aprovecharlas en sus clases ya sean estas presenciales o virtuales. Esto debido a que la incorporación de la tecnología en el quehacer cotidiano del individuo se ha vuelto una realidad y es más evidente en las áreas de educación donde las Tecnologías de Información y Comunicación [TIC] se emplean continuamente como en el Programa de



Informática Educativa [PIE]. En el PIE se forma a profesionales, que dentro de su perfil responden a: “utilizar las tecnologías para propiciar procesos de enseñanza y aprendizaje significativos y a utilizar las tecnologías para propiciar procesos de enseñanza y aprendizaje significativos” (PIE, 2016). Por lo que estos futuros profesionales en el área de educación y tecnologías tienen como reto crear espacios de aprendizaje que coadyuven al estudiantado a alcanzar los objetivos integrando las TIC en los centros educativos. Ahora bien, el PIE como moldeadora de estos futuros docentes, también tiene el reto de conocer el contexto en que se desempeñarán los educandos y ser guía en la implementación de las estrategias y técnicas didácticas e instrumentos de evaluación, que permitan innovar en los espacios de formación.

En el contexto nacional, el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica [MEP] y la Fundación Omar Dengo [FOD] han realizado una dotación de equipos fijos y móviles en las escuelas y colegios con iniciativas como: los “movilabs” (Ross, 2013), “tecnoaprender” que incluye a preescolar, primaria, secundaria, educación de jóvenes y adultos, educación especial y bibliotecas escolares (MEP, 2017). Aunado a lo anterior, existen proyectos como los de la Fundación Quirós Tanzi denominado “Conectándonos” en coordinación con el MEP (FQT, 2017) para dotar de computadoras personales a los estudiantes, y a esto se le suman las instituciones privadas que emplean las TIC para innovar los procesos de aprendizaje. Este escenario requiere que las instituciones superiores de formación docente desarrollen en el futuro profesional habilidades en el uso de las herramientas digitales para la producción de recursos que puedan ser atractivos para los estudiantes y apoyen su proceso de aprendizaje, esta variedad implica que haya un cambio de concepción en el modo en que se evalúa al estudiante, ya que estos métodos dejan de ser un método tradicional para convertirse en un método alternativo. Por ello, es que desde las cátedras de IE y TIE se ha trabajado en la diversificación de técnicas, herramientas y actividades relacionadas con el contexto que coadyuven al conocimiento y aplicación de diversas alternativas de evaluación en

el aula que visite el estudiante de la especialidad.

3. Fundamentación teórica

Los métodos tradicionales de evaluación son aquellos comúnmente empleados en los escenarios educativos, como, por ejemplo: exámenes, resúmenes, informes de investigación, informe de observación, manual. Usualmente, el tratamiento que se da a la misma está inscrito en la medición y calificación. Se percibe la evaluación como la aplicación de métodos e instrumentos para obtener y analizar datos relacionados con la cantidad de conocimiento que los estudiantes han adquirido. Se evalúa el aprendizaje de los estudiantes y no de la enseñanza (Universidad Central de Venezuela, s.f, párr.1).

En contraposición, se concibe a la evaluación alternativa como la practica pedagógica y la evaluativa se dan de manera integrada, como un proceso más humanístico, que permite la cohesión y la comunicación entre los participantes, la representación de una realidad, que considere el acervo cultural de cada sujeto, la actuación del docente como generadora de experiencias provocadoras que incite al trabajo interdisciplinario, (Universidad Central de Venezuela, s.f, párr.2). A diferencia de la evaluación tradicional, la evaluación alternativa permite enfocarse en documentar el crecimiento del individuo, en lugar de comparar a los estudiantes entre sí, enfatizar la fuerza de los estudiantes en lugar de las debilidades y considerar los estilos de aprendizaje, las capacidades lingüísticas, las experiencias culturales y educativa niveles de estudio (Universidad Central de Venezuela, s.f, párr.3).

Por otra parte, el Programa de informática educativa es una carrera acreditada por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior [SINAES] donde se cumplen criterios rigurosos de evaluación del plan de estudios, cuerpo docente, infraestructura, entre otros. En los aspectos a considerar, las actividades relacionadas con el contexto se consideran en la Dimensión 1 de los criterios y estándares del



componente 1.3 donde se especifica que:

1.3.1 El plan de estudios debe responder al estado actual de avance o desarrollo de la disciplina –estado del arte- y a la realidad del contexto nacional e internacional, así como al mercado laboral.

1.3.3 La carrera debe incorporar, durante el proceso formativo, el análisis y estudio de problemas del contexto, y proponer formas de abordaje a estos desde su especialidad.

1.3.5 Se debe demostrar que se aprovecha el entorno para experiencias prácticas del estudiantado, según los requerimientos de la carrera y la modalidad.

1.3.6 La carrera debe demostrar que incorpora elementos que contribuyen a preparar, a los futuros graduados, para enfrentar los cambios del contexto laboral de la disciplina (SINAES, 2011, pp.36-37).

Con los criterios anteriores, tanto las cátedras de IE como de TIE han desarrollado las actividades que se indican a partir de la Tabla 1, tanto como técnicas aplicadas en la plataforma en línea de las asignaturas, como insumos que los estudiantes pueden aplicar durante sus visitas a los laboratorios de la especialidad en diferentes instituciones educativas.

4. Metodología

Para la incorporación de las estrategias en las veinte asignaturas de las cátedras de IE y TIE, se realizó un estudio descriptivo, ya que estos “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.80). El procedimiento fue el siguiente:

1. Se revisó la malla curricular de la carrera de informática educativa para ubicar los bloques de las asignaturas y su oferta.



2. Se analizó el diseño curricular de cada asignatura, sus requisitos y correquisitos, además se identificaron los materiales, contenidos y recursos que se debían potenciar en las siguientes asignaturas como un hilo conductor que permitiera continuar con la línea de trabajo de cuatrimestres anteriores.
3. Se revisó el área del conocimiento al que pertenece cada asignatura, el propósito, contenidos y objetivos a alcanzar, articulándolos con las asignaturas requisito y las asignaturas posteriores del plan de estudios.
4. Se evaluó la taxonomía de Bloom para la era digital y la correspondencia en el espectro de comunicación, para la elección de las herramientas, estrategias y técnicas a utilizar en las actividades de aprendizaje, donde se consideró el análisis anterior para no ser repetitivos en las herramientas o técnicas seleccionadas.
5. Se analizaron y eligieron herramientas de la Web 2.0, que apoyaban las actividades de aprendizaje.
6. Se validó con los docentes de las cátedras de IE y TIE, las estrategias técnicas, herramientas y actividad elegida para alcanzar los objetivos de aprendizaje en cada asignatura.

Este procedimiento se inició a partir del I cuatrimestre del 2016 y continúa hasta la fecha. Es importante mencionar que por la variedad de herramientas, estrategias y técnicas desarrolladas y debido a su complejidad, en cada asignatura no se aplican las catorce tablas que se presentan con las diferentes propuestas, sino que se desarrolla al menos un instrumento y un máximo de seis instrumentos por asignatura, cada cuatrimestre. Aunado a lo anterior, en las asignaturas que así lo requieren, se emplea tanto una evaluación tradicional como una evaluación alternativa.

Las actividades consideraron que las asignaturas de las cátedras de IE y de TIE poseen un alto componente virtual que se realiza a través de la plataforma de aprendizaje en línea MOODLE y se sigue la línea establecida por instancias internas de

la UNED relacionadas con la organización y disposición de recursos en las aulas virtuales. En cuanto a la evaluación de los aprendizajes, cada cátedra utiliza los medios que considera pertinente para acercar al estudiante a su objeto de estudio.

En cuanto a las actividades que se han vuelto comunes en los procesos cotidianos de las asignaturas, se encuentran: el diseño de videos, el diseño de videoconferencias o la participación en éstas a través de aulas específicas como Scopia, las presentaciones digitales, los podcasts, los laboratorios virtuales, los portafolios de evidencia, las páginas web, las wikis, los blogs, los documentos compartidos, los foros, el uso de WhatsApp, entre otros. Además de los métodos tradicionales como: los informes de investigación, informes de observación, entrevistas, manuales de procedimiento, exámenes, resúmenes y mapas conceptuales.

Es importante resaltar que los métodos tradicionales empleados, como los informes de visitas, observaciones o entrevistas, se les solicitan a los estudiantes que evidencien su asistencia donde se indique: los datos de la visita, persona que los recibió, nombre, firma de ésta y sello de la institución o instancia visitada. Además, deben adjuntar fotografías del lugar y de ellos mismos *in situ*. Esto con la finalidad de asegurar la veracidad del informe presentado por el estudiante.

En el caso de la evaluación alternativa, las actividades se desarrollan aprovechando las ventajas de los espacios virtuales y pensando de manera intencional las habilidades en uso de tecnologías que se requieren desarrollar en los estudiantes de la carrera, como futuros docentes en el campo tecnológico. Este uso de tecnologías se transversaliza en las asignaturas, ya que mientras los estudiantes resuelven sus asignaciones, aprenden sobre herramientas y técnicas para su empleo en las instituciones educativas.

A continuación, se explican la forma en que son utilizados cada una de las actividades de aprendizaje y evaluación.

Tabla 1. Estrategias de enseñanza y de evaluación con videos

Estrategia / Técnica:	Video
Intencionalidad	Ejemplos:
Demostración de un proceso	El desarmado y armado de los componentes internos de un CPU. La navegación en un mundo virtual. La instalación de un sistema operativo en un computador y su puesta en marcha. La ejecución de una videoconferencia planificada por ellos mismos.
Reconocimiento de conceptos	El estudiante demuestra las máquinas simples y complejas existentes en su hogar o entorno laboral. El estudiante explica a través de un video, en sus propias palabras, las capas del modelo OSI. El estudiante demuestra la maqueta de una representación con computación física y la programación para su funcionamiento
Manejo de herramientas digitales.	El estudiante explica cómo utilizar un software específico o elementos de computación física y su interacción por medio de sensores y actuadores, con el ambiente.
Adaptación de material	El estudiante se graba creando un material físico específico.
Comprobación de una actividad	Comprobación de que visitaron un mundo virtual 3D.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Estrategias de aprendizaje y evaluación con videoconferencias

Estrategia / Técnica:	Videoconferencia
Intencionalidad	Ejemplos:
Demostración de habilidades	Ejecuta el proceso de planificación de una videoconferencia y la lleva a la práctica, usando equipos profesionales y caseros.
Enlace con expertos	Gestiona el apoyo de expertos para que participen en una videoconferencia, para que realicen su aporte a una comunidad estudiantil específica.
Pruebas orales	Ejecuta pruebas orales con los estudiantes para que éstos demuestren el aprendizaje logrado.
Exposición de temáticas	Expone trabajos previamente solicitados en las asignaturas.

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Estrategias de aprendizaje y evaluación con presentaciones digitales

Estrategia / Técnica:	Presentaciones digitales
Intencionalidad	Ejemplo:
Síntesis de contenidos	Crea un material donde sintetiza un contenido específico y puede demostrarlo con apoyo de material multimedial (imagen, texto, video, sonido).
Exposición de investigaciones de la asignatura	Crea una síntesis con los elementos de investigación de una institución educativa, condiciones de mercado, población escolar u otro, para compartirlo con el tutor y compañeros.

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Estrategias de aprendizaje y evaluación con podcast

Estrategia / Técnica:	Podcast
Intencionalidad	Ejemplos:
Explicación de conceptos específicos y ejemplos respecto a un tema.	Explica el concepto de licencias creative commons y recursos educativos abiertos, da ejemplos de tipos de recursos que se encuentran en Internet.
Producto que pueda implementar en un audiovisual posteriormente	Crea un audio para posteriormente incluirlo en la producción de material con mayor envergadura, por ejemplo, un video.

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Estrategias de aprendizaje y evaluación con laboratorios virtuales

Estrategia / Técnica:	Laboratorio virtual
Intencionalidad	Ejemplo:
Desarrolla ejercicios donde pueda ver la simulación de los efectos.	El estudiante observa los efectos en la programación respecto al uso del ciclo <i>for</i> y el cambio de variables.

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Estrategias de aprendizaje y evaluación con portafolios de evidencia

Estrategia / Técnica:	Portafolios de evidencia
Intencionalidad	Ejemplos:
Demostración de logros alcanzados a través de su reflexión	Los estudiantes demuestran los conocimientos que van adquiriendo en las temáticas relacionadas con la edición de imagen, sonido y video.



Estrategia / Técnica:	Portafolios de evidencia
Instrucciones de actividades a realizar y solución de ejercicios específicos	Los estudiantes anotan las soluciones a ejercicios específicos e incluyen la reflexión del modo en que lo lograron.

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Estrategias de aprendizaje y evaluación con páginas web

Estrategia / Técnica:	Páginas o sitios web
Intencionalidad	Ejemplos:
Inclusión de un material específico	Crea un planeamiento didáctico de una temática específica donde anota todos los recursos a utilizar, así como los modos de evaluación de dicho contenido.
Expongan una temática específica	Crean una página web donde incluyen la descripción de un tema específico y enlaces a sitios de interés respecto a dicha temática.
Expongan un proceso a seguir por parte de los estudiantes	Establecen un proceso a seguir por parte de los estudiantes, los cuales deben completar los ejercicios solicitados trabajando en dicha página web.

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Estrategias de aprendizaje y evaluación con wikis y documentos compartidos

Estrategia / Técnica:	Wiki, documentos compartidos
Intencionalidad	Ejemplos:
Desarrollen de trabajos compartidos	Los estudiantes deben responder a una serie de ejercicios solicitados por el docente mediante la inclusión de respuestas en una wiki o documento compartido.
Construyan material compartido	Los estudiantes incluyen las partes de la solución de un trabajo solicitado previamente, a través de un medio compartido ya sea wiki o documento compartido.

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. Estrategias de aprendizaje y evaluación con blogs

Estrategia / Técnica:	Blog
Intencionalidad	Ejemplo:
Desarrollen gestión de contenido y actualización	Plantean un tema específico y dan actualización respecto a éste, contestan los comentarios dados por otros usuarios y defienden su posición.

Fuente: elaboración propia

Tabla 10. Estrategias de aprendizaje y evaluación con revistas electrónicas

Estrategia / Técnica:	Revistas electrónicas
Intencionalidad	Ejemplo:
Incluyan contenido válido y real, que pueda servir a una comunidad específica	Crea una revista digital para reforzar temas de análisis de una asignatura específica, y lo comparte para conocimiento de una comunidad específica.

Fuente: elaboración propia

Tabla 11. Estrategias de aprendizaje y evaluación con foros

Estrategia / Técnica:	Foro
Intencionalidad	Ejemplo:
Demostración de logros	El estudiante comparte el producto elaborado para que sus compañeros puedan opinar de él y darle alternativas de mejora.
Discusión crítica	El estudiante debate crítica y de forma fundamentada un tópico planteado por el docente o sus compañeros.

Fuente: elaboración propia

Tabla 12. Estrategias de aprendizaje y evaluación con póster multimedia

Estrategia / Técnica:	Póster multimedia
Intencionalidad	Ejemplo:
Demostración de logros	El estudiante comparte el proceso de elaboración de un producto o proyecto de forma gráfica para que sus compañeros puedan opinar y brindar alternativas de mejora.

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Estrategias de aprendizaje y evaluación con líneas de tiempo

Estrategia / Técnica:	Líneas de tiempo
Intencionalidad	Ejemplo:
Demostración de logros	El estudiante clasifica y establece las fechas ordenadas cronológicamente, de hechos históricos con sus principales eventos, expositores, imágenes representativas, entre otros. Los compañeros comparan sus propios aportes y completan la información con los datos faltantes.

Fuente: elaboración propia

Tabla 14. Estrategias de aprendizaje y evaluación con WhatsApp

Estrategia / Técnica:	WhatsApp
Intencionalidad	Ejemplo:
Expongan una temática específica	Por medio del uso del video o audio de la herramienta, los estudiantes comparten sobre un tema específico y apoyan a sus pares o plantean consultas.
Expongan un proceso a seguir por parte de los estudiantes	Establecen un proceso a seguir por parte de los estudiantes, los cuales deben grabar y compartir los ejercicios solicitados trabajando en equipo.

Fuente: elaboración propia

5. Logros alcanzados

A continuación, se enlistan algunos de los logros alcanzados por los estudiantes:

1. Logran realizar la producción de recursos digitales demostrando su capacidad de utilizar las herramientas indicadas en cada asignatura. Los discentes se apoyan en el uso de manuales acerca del uso de éstas para un mejor dominio, además del apoyo del docente en el uso de éstas. Por ejemplo, en el diseño de páginas web, wikis, blogs, portafolios de evidencia, entre otros.
2. Llevan a cabo procesos de coevaluación, al tener acceso a los trabajos de sus compañeros en espacios propiciados por el docente en el entorno virtual. Esta actividad suelen realizarla a través de foros de opinión.
3. Demuestran habilidades de comunicación y del área técnica a través de la exposición de actividades en videos o videoconferencias.
4. Realizan trabajos compartidos a través del uso de herramientas compartidas que se ofertan en línea, esta actividad permite la revisión constante del docente acerca de los aportes y logros de los estudiantes, así como la evaluación formativa.
5. Desarrollan habilidades blandas en la negociación entre pares, comunicación asertiva y resolución de conflictos.



6. Aprovechan las ventajas de los recursos en línea tales como sitios web gratuitos, herramientas gratuitas y simuladores en línea para realizar actividades solicitadas.
7. Producen recursos independientes como imágenes y audios para luego integrarlos en la producción de recursos digitales de mayor envergadura, por ejemplo: videos, páginas web, wikis, blogs.
8. Usan sus recursos personales como la *webcam* y aparatos inteligentes para la producción de material específico, por ejemplo: fotografías, videos, ejercicios de ejecución, entre otros.
9. Reconocen que es posible realizar otras formas de evaluación alternativa con los estudiantes.
10. Conocen otros aspectos relacionados con el uso de los derechos de autor, pues las publicaciones disponibles en la web deben realizarse con un alto concepto de respeto por los autores originales.
11. Aportan insumos a otras disciplinas o áreas, para las que desarrollaron su producto.
12. Las instituciones educativas para las que los estudiantes crearon materiales muestran aceptación en su desarrollo y uso porque contribuyen en sus actividades con los estudiantes para los cuales se preparó el producto.

Los estudiantes manifiestan que la implementación de estas estrategias como apoyo a los procesos de aprendizaje y evaluación les resultan ser atractivos y útiles, ya que mientras realizan la asignación, aprenden el uso de la herramienta. Por otra parte, consideran como más apropiado la solución de proyectos y tareas a través del uso de estas herramientas, indicando que los menos útiles son los exámenes tradicionales escritos ya que no les apoya en el proceso de aprendizaje.

Los estudiantes de las asignaturas a las que se les aplicó estos tipos de actividades de aprendizaje y evaluación pudieron crear los productos solicitados. Por lo tanto, las

cátedras de IE y TIE asumen que es posible llevar a cabo este tipo de técnicas y estrategias de forma tal que colaboren en el alcance de los objetivos, pero considerando el acceso a un computador e Internet, pues son herramientas fundamentales en la producción digital.

La ventaja de implementar estos tipos de actividades es que los estudiantes están aprendiendo el uso de la herramienta, realizan la producción digital, comparten los productos con sus compañeros y profesor para que les puedan dar observaciones de mejora, tienen la alternativa de ajustar el producto final y pueden compartir su producto con la comunidad educativa. Finalmente, se preparan para solicitarle a sus futuros estudiantes productos digitales. Además, se implementan formas alternativas de llevar a cabo evaluación tradicional para evitar la ejecución de pruebas escritas, dándole mayor énfasis a la demostración de procesos que a los aspectos memorísticos.

6. Aportes de la experiencia

Como se expuso anteriormente, las experiencias aportan una serie de recomendaciones a cerca del uso de las aplicaciones digitales y recursos tecnológicos que pueden ser implementadas en las aulas ya sea físicas o virtuales, como apoyo al proceso de enseñanza y evaluación alternativa. Todo ello basado en el hecho de que los estudiantes de áreas de educación requieren formarse en el uso de TIC con el fin de poderlas implementar como estrategias en sus salones de clase, considerando las características que poseen las nuevas generaciones.

El que el estudiante desarrolle destrezas en la implementación de estas herramientas, estrategias y técnicas, le permitirá llevarlas a la práctica con mayor propiedad en su práctica profesional y considere los estilos de aprendizaje de sus educandos.

Finalmente, para futuras investigaciones y estudios, se debe profundizar en cada una de las herramientas y estrategias para explicar con mayor detalle los resultados

obtenidos en las actividades del estudiante y en las habilidades desarrolladas.

7. Referencias

FQT (2017). Proyecto Conectándonos MEP-FQT. Recuperado de:
<http://www.fundacionqt.org/#sectionPrograma>

MEP (2017). Tecnoaprender. Recuperado de: <http://www.mep.go.cr/programas-y-proyectos/tecnoaprender>

Programa de Informática Educativa. (2016). Perfil profesional Bachillerato en Informática Educativa. Recuperado de:
<http://www.uned.ac.cr/ece/carreras/informatica-educativa/perfil-profesional>

Universidad Central de Venezuela (s.f). Evaluación tradicional versus Evaluación alternativa. Recuperado de: <https://www.scribd.com/doc/3846419/cuadro-comparativo-evaluacion-tradicional-y-alternativa>

Ross, A. (2013). Movilabs llevan computadoras portátiles a aulas de colegios. La Nación. Recuperado de: http://www.nacion.com/nacional/Movilabs-llevar-computadoras-portatiles-colegios_0_1349665093.html

SINAES. (2011). Modelo de Acreditación Oficial de Carreras de Grado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior para la Modalidad a Distancia Recuperado de:
http://www.sinaes.ac.cr/images/docs/proceso_acreditacion/manual_distancia_11.pdf