



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO  
GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS,  
CON APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO ANIMACIÓN 3D

ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO  
Guatemala, 26 de noviembre de 2014



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO**  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO  
GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS,  
CON APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO ANIMACIÓN 3D

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN  
PRESENTADA AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

POR

Andrea María Cardona Alfaro

**AL CONFERÍSELE EL TÍTULO DE**  
**MÁSTER EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

Guatemala, 26 de noviembre de 2014



UNIVERSIDAD  
DEL ISTMO

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

Guatemala, 26 de noviembre de 2014

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

Tomando en cuenta la opinión vertida por el profesor asesor de fondo, y considerando que el trabajo presentado satisface los requisitos establecidos **AUTORIZA** a la estudiante **ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO** la reproducción digital de su Memoria de Investigación titulada:

**“SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO  
GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS, CON  
APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO DE ANIMACIÓN 3D.”**

Previo a optar el título de

**MÁSTER EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

Licda. Mirna Rubí Cardona de González  
Decana

Sede Las Américas  
23 Calle 15-45 Zona 13  
PBX (502) 2327 - 1500  
Directo: (502) 2327 - 1571 y 74  
Fax: (502) 2327-1504  
E-mail: fedu@unis.edu.gt

CC: expediente  
MAEU-72/2014  
MDG/MdC

7a. Avenida 3-67 zona 13  
PBX (502) 2429-1400  
Directo (502) 2429 - 1431  
Fax: (502) 2475 - 2192  
E-mail: fedu@unis.edu.gt  
www.unis.edu.gt  
Guatemala, Centroamérica

Guatemala, 24 de noviembre de 2014

Licenciada  
María Mercedes Pineda García de Carranza  
Directora de Maestría en Educación Universitaria  
Facultad de Educación

Estimada Licenciada de Carranza:

Por este medio informo que he concluido la revisión de forma y estilo de la Memoria de Investigación que presenta la estudiante **ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO** carné **2007-2480**, de la carrera de Maestría en Educación Universitaria, el cual se titula **“SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO GRÁFICO CON APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO ANIMACIÓN 3D DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS”**

Luego de la revisión, hago constar que **ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO** ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el *dictamen positivo* sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para su reproducción digital.

Atentamente,



MCs. Andrea Motta de Contreras  
Revisora de forma y estilo



UNIVERSIDAD  
DEL ISTMO

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

Guatemala, 14 de noviembre de 2014.

Licenciada

María Mercedes Pineda García de Carranza  
Directora de Maestría en Educación Universitaria  
Facultad de Educación  
Presente

Estimada Licenciada de Carranza:

Por este medio informo que he asesorado y revisado a fondo el trabajo Memoria de Investigación que presenta la alumna **ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO**, carné **2007-2480**, de la carrera de Maestría en Educación Universitaria, el cual se titula "**SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS, CON APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO DE ANIMACIÓN 3D.**"

Luego de la revisión, hago constar que la alumna **ANDREA MARÍA CARDONA ALFARO**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo Memoria de Investigación. Por lo anterior, emito el *dictamen positivo* sobre dicho trabajo.

Atentamente,

Licenciado Carlos Alberto Gossmann Velásquez  
Revisor de Fondo

CC: expediente  
MAEU-71/2014  
CAGV/MSC

## ÍNDICE

<b>Abstract</b>	<b>4</b>
<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Pirámide de Minto</b>	<b>7</b>
<b>Marco Teórico</b>	
<b>1. Evaluación</b>	<b>8</b>
1.1 Características de la Evaluación	9
1.2 Importancia de la Evaluación	12
1.3 Objetivos de la Evaluación en la Formación Profesional	13
<b>2. Técnicas, instrumentos y procesos de evaluación en la carrera de diseño gráfico de la UNIS</b>	<b>15</b>
2.1 TIC'S como instrumento de evaluación	18
2.3. Ventajas del uso de las TIC'S como instrumentos de evaluación	20
2.4 Instrumentos Web 2.0 para la implementación del proceso evaluativo	21
<b>3. Metodología</b>	<b>23</b>
3.1 Observación en el proceso evaluativo del curso práctico de Animación 3D	23
<b>4. Implementación de las TIC'S como instrumentos de evaluación para el curso de Animación 3D en la Carrera de Diseño Gráfico</b>	<b>26</b>
<b>Análisis y discusión de los datos</b>	<b>30</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>32</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>33</b>
<b>Anexos</b>	<b>37</b>

## ABSTRACT

El presente trabajo de investigación busca presentar a modo de sugerencia, a los catedráticos de la Facultad de Arquitectura de la Licenciatura en Diseño en Comunicaciones y Publicidad de la Universidad del Istmo, el uso de las TICS para el mejoramiento o enriquecimiento del proceso evaluativo en las cátedras de naturaleza práctica. Como este tema quizá es bastante conocido, se busca dar un enfoque con ejemplificaciones y perspectivas personales con fundamentación a modo de sugerencias en los diferentes puntos a desarrollar. El mayor reto es ofrecer a los catedráticos de la Facultad de Arquitectura y Diseño una bandeja de herramientas con definiciones y aplicaciones de las diferentes TICS como herramientas de evaluación que pueden utilizar para facilitar y enriquecer el proceso evaluativo, llegándolo a convertir a una evaluación incluso de tipo constructivista.

Para poder entrar al tema se presentará una breve introducción en donde se explica, conforme al método Minto, la situación inicial, la complicación, la pregunta de investigación y la propuesta o nombre del tema de investigación. Seguido de la introducción, se presenta el estado del arte en donde se desarrollan los temas relacionados con la propuesta investigativa de forma puntual, como por ejemplo, la evaluación, la importancia de la evaluación, se explica qué son las TICS y se ejemplifican sus aplicaciones en el sistema evaluativo y se explican algunos antecedentes en ambos temas, entre otros de suma relevancia. Luego del estado del arte se explica la metodología utilizada en el proceso investigativo. Continuando con la investigación, se procede a la presentación de los resultados o hallazgos encontrados de una forma sintetizada. Seguido por el análisis y discusión en donde se podrán encontrar algunas referencias y anotaciones o discusiones acerca de los resultados obtenidos y comparaciones entre la información recabada. Y por último se presentarán las conclusiones del presente proyecto de investigación así como también las referencias bibliográficas. Y por último y no menos importante, los anexos, en donde a modo de evidencia serán colocados los instrumentos de recogida de información como referencia.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad se habla de la evaluación educativa no sólo como un proceso o un procedimiento para saber cuánto han aprendido los alumnos, sino como un medio relevante en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje, de la formación, y por supuesto de la calidad de educación de los alumnos. Según el libro de Evaluación Educativa y Promoción Escolar de Castillo y Cabrerizo<sup>1</sup>, la importancia de la evaluación educativa radica en su contribución al desarrollo óptimo del proceso de enseñanza-aprendizaje, y dentro de él, a la promoción y formación personal de los alumnos. También destacan que la función docente de los profesores, en donde tiene un gran lugar la práctica evaluadora, no es únicamente el desarrollo de la instrucción o transmisión de conocimientos; si no que también de la formación intelectual en contenidos y estrategia cognitivas, y la educación en valores y actitudes de los alumnos como personas y ciudadanos de la sociedad. Por lo tanto cabe destacar la postura de ambos escritores en cuanto a que la evaluación educativa se ocupa del estudiante con relación a sus aprendizajes; pero se tienen en cuenta las circunstancias personales.

Diez o quince años atrás se solicitaba a los alumnos una serie de trabajos o productos elaborados manualmente en los que se podían hacer anotaciones directas y observaciones para correcciones de mejora y nuevamente el alumno regresaba a trabajar de nuevo hasta conseguir entregar lo solicitado. También se utilizaba el sistema de crítica ya sea grupal o individual como se hace en la actualidad, llevando el catedrático registros y observaciones escritas a mano o impresas. En muchas otras ocasiones, dependiendo de los sistemas de evaluación de los catedráticos se colocaba simplemente la nota sin explicar la razón de su procedencia, dejando al alumno sin mayor retroalimentación. Esta situación es vista en muchos centros educativos aun en la actualidad, quedando limitado y entorpecido el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

La evaluación es una forma para determinar que lo que se esta haciendo o desarrollando va encaminado correctamente, permitiendo al estudiante y al docente tomar las acciones correctivas, de ser necesarias. En la Universidad del Istmo, al igual que en otros centros educativos, se utilizan diferentes formas de evaluación. En la actualidad el sistema

---

<sup>1</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.



evaluativo de los cursos prácticos de la Licenciatura en Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad de la UNIS, suelen ser diversos y dependen de la cátedra a impartir. Por lo regular, se realizan un conjunto de críticas de parte del profesor hacia el estudiante o estudiantes, si fuera un proyecto grupal, desde el inicio del proyecto hasta la presentación final del mismo. En este trayecto suelen pasar diferentes situaciones que entorpecen el proceso, ya sean de parte del estudiante como por ejemplo el incumplimiento de en las entregas parciales con lo que pierden las críticas y por lo tanto al presentar el proyecto final no se obtienen los resultados obtenidos.

La Universidad del Istmo de Guatemala, es una de las Universidades mejor calificadas en la preparación de sus alumnos en Diseño Gráfico a nivel Latinoamericano. El sistema de evaluación de los cursos prácticos de la Licenciatura en Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad es buena; sin embargo, a pesar de que se está en una nueva era en donde la tecnología presenta una variedad de herramientas para mejorar los sistemas de evaluación, no se ha hecho uso suficiente de las mismas, pudiendo así enriquecer el sistema evaluativo. Con esto nos referimos a las Tecnologías de la Información y Comunicación, mejor conocidas como TICS. Por lo que la propuesta del presente proyecto de investigación tiene como objetivo proponer ideas para el mejoramiento de los sistemas de evaluativos en los cursos prácticos de Diseño Gráfico de la Universidad del Istmo a través de las TICS, con aplicación a una sesión de clases del curso de Animación 3D.

## MARCO TEÓRICO

### 1. LA EVALUACIÓN

Uno de los temas de la actualidad con mayor protagonismo en el ámbito educativo es la evaluación, ya que es utilizada tanto por administradores, ingenieros, educadores, alumnos y toda la sociedad para así poder entender las repercusiones que implican el hecho de evaluar o ser evaluado. Esto se debe al mayor interés en alcanzar altos estándares de calidad. House (1993) en el libro de Evaluación Educativa y Promoción Escolar, considera que la evaluación ha pasado a ser una actividad marginal, desarrollada a tiempo parcial por académicos a convertirse en una pequeña industria profesionalizada<sup>2</sup>. “El cambio de percibir y la forma de aplicación de la evaluación ha llevado a evolucionar la evaluación tanto en su práctica como en la concepción que se tiene de la misma. Todos estos factores están llevando a la sociedad hacia una cultura de la evaluación que no se limita al aula de clases, si no que se extiende al resto de las actividades sociales. Según el autor, como resultado la mayoría de los países han aportado recursos económicos, materiales y humanos dadas las expectativas que esta nueva tendencia ha generado”.

La complejidad de los sistemas evaluativos a nivel universitario suele ser más complejo que la de cualquier otro nivel educativo. Esto se debe a que la educación universitaria posee un carácter multifuncional en donde dichas funciones van más allá de las de una organización o institución de enseñanza media o básica. En el sentido en el que se menciona evaluación es referente a la adaptación de los productos solicitados en cada proceso y al proceso como tal. Aunque no se limita al juicio sobre el diseño y la organización curricular ni a la constatación de los recursos involucrados, si no que va más allá en cuanto a que el programa es reflejo de la concepción que se tiene del hombre, la sociedad y el conocimiento, se busca hacer énfasis en algunas herramientas para el mejoramiento del sistema de evaluación.

Según Bernheim<sup>3</sup>, los lineamientos mencionados a continuación son requeridos para la adecuada evaluación de un programa académico definido:

---

<sup>2</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

<sup>3</sup> TÜNNERMANN BERNHEIM, C. Los diferentes sistemas de evaluación institucional y acreditación de la educación superior en América Latina. Disponible en: <http://www.tribunadelinvestigador.com>. [Consulta: 6 de Septiembre 2014].

- Definir los propósitos de la evaluación
- Delimitar el objetivo de evaluación
- Delimitar las variables, elementos, indicadores y criterios para establecer el nivel y calidad del programa en su funcionamiento
- Recolectar, analizar e interpretar información pertinente
- Valorar la calidad del programa en su totalidad o en algunos de sus elementos o variables
- Analizar los niveles de logro del programa
- Identificar e incorporar los ajustes o cambios pertinentes
- Establecer los procesos permanentes de seguimiento y control

Ramírez (2008)<sup>4</sup> por su parte afirma: “Los medios TIC, los docentes y los estudiantes interactúan en un proceso de crecimiento, educación y aprendizaje que todos disfrutan del acceso al conocimiento en cualquier sitio y momento”. En la actividad humana se deben aprovechar los medios para lograr ser más eficientes en el desarrollo integral como personas, y en la comunidad educativa se debe impulsar la implementación de las TIC para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Define las TICS como el conjunto de técnicas de información y de comunicación es decir, medios, herramientas, aparatos o estrategias aplicadas con el objeto de comunicar e informar, que permiten trabajar con mayor información, con buena calidad, en tiempos muy cortos, además de una comunicación interusuarios.

## **1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN**

Existe una dificultad al momento de definir las características de la evaluación ya que se originan de las diversas concepciones existentes. Para esto es necesario tomar en cuenta las siguientes afirmaciones expuestas por Tindal y Martson (1990)<sup>5</sup>:

---

<sup>4</sup> TÜNNERMANN BERNHEIM, C. Los diferentes sistemas de evaluación institucional y acreditación de la educación superior en América Latina. Disponible en: <http://www.tribunadelinvestigador.com>. [Consulta: 6 de Septiembre 2014].

<sup>5</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

1. Los datos a utilizar en la evaluación para la toma de decisiones deben estar directamente relacionadas con los contextos.
2. Se necesita, tanto la perspectiva de la evaluación general, como la evaluación específica de nivel.
3. Es imperativa una concentración en el rendimiento académico en el aula.
4. Los datos objetivos de la ejecución proporcionan las bases de la toma de decisiones.
5. Se necesitan estrategias de evaluación de referencia múltiple.
6. Se requieren bases empíricas para las prácticas evaluativas.

Independientemente de estos seis puntos Rotger (1989) menciona que la evaluación ha de reunir las siguientes características<sup>6</sup>:

- a. Ha de estar integrada en el diseño y en el desarrollo del currículum.
- b. Ha de ser formativa, de modo que sirva para perfeccionar, tanto el proceso como el resultado de la acción educativa.
- c. Ha de ser continua, a lo largo de todo el proceso.
- d. Ha de ser recurrente, en la medida en que constituye un recurso didáctico de utilización sistemática.
- e. Ha de ser criterial, esto es, referida a los criterios establecidos para todos y cada uno de los alumnos.
- f. Ha de ser decisoria, de forma que permita establecer juicios sobre los objetivos a evaluar y, por lo tanto, adoptar decisiones.
- g. Ha de ser cooperativa, de modo que permita la participación de todos los intervinientes.

Integrada	Evaluación	Recurrente
Formativa		Criterial
Continua		Decisoria
Cooperativa		

**Tabla 1.1** Características de la Evaluación de Rotger

Fuente: *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, Pearson Educación, 2013, Madrid.

<sup>6</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

Para Cardona (1994), las características que reúne la acción evaluadora son las siguientes<sup>7</sup>:

- a. Integral y comprehensiva, ya que debe estar presente en todas las variables de ámbito sobre el que se vaya a aplicar.
- b. Indirecta, ya que a su juicio las variables en el campo de la educación solo pueden ser mesurables y, por lo tanto, valoradas en sus manifestaciones observables.
- c. Científica, en su metodología empleada para obtener la información como en sus instrumentos de medición.
- d. Referencial, ya que la finalidad de toda acción evaluativa es la relación de los logros obtenidos con la consecución de los objetivos o metas propuestas.
- e. Continua, ya que debe ser integrada en los procesos de cada ámbito formando parte intrínseca de su dinámica.
- f. Cooperativa, ya que es un proceso en el que se involucran todos los elementos personales que en él intervienen.

Para el Consejo Nacional de Evaluación de la Educación Superior en México, existen varias características básicas del proceso evaluativo de las que caben mencionar las siguientes<sup>8</sup>:

1. Los resultados del proceso evaluativo deben ser tomados en cuenta para implementar acciones de mejora y garantizar la calidad educativa.
2. Debe ser visto como un proceso participativo, continuo e integral que permita la identificación de una determinada problemática y ser explicada
3. Permite mejorar de manera gradual la calidad del objeto de estudio.
4. Enfoque de aspectos específicos que se deseen actuar en un momento determinado, teniendo un enfoque multi-evaluativo, que permite la selección de cualquier estrategia de evaluación, dependiendo del asunto de interés.
5. Necesita cierta flexibilidad en sus paradigmas para ajustarse a las condiciones cambiantes de la sociedad y así cumplir con su responsabilidad social.
6. Ya que es compuesta por estrategias heterogéneas, se necesitan parámetros e indicadores alineados a la calidad de cada institución u organización educativa.

---

<sup>7</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

<sup>8</sup> TÜNNERMANN BERNHEIM, C. Los diferentes sistemas de evaluación institucional y acreditación de la educación superior en América Latina. Disponible en: <http://www.tribunadelinvestigador.com>. [Consulta: 6 de Septiembre 2014].

7. Comprende cuatro ámbitos: el nivel individual, la evaluación de programas y departamentos, la evaluación institucional y la evaluación del sistema nacional de educación superior.

Las diferentes posturas permiten reunir las similitudes en el carácter intencional, sistémico y procesual, esto quiere decir que la evaluación es percibida como un proceso que esta dentro del proceso educativo a lo que justifica, valida y orienta a que sus características estén referidas al proceso educativo del que forman parte.

## **1.2 IMPORTANCIA DE LA EVALUACIÓN**

Debido a la crisis económica surgida en la década pasada y el cambio de conceptos de “Estado Benefactor” a “Estado Evaluador”, surge la preocupación por la evaluación de la calidad de la educación en América Latina y el Caribe. Los variados sistemas de educación institucional y la acreditación de la educación superior forman parte del llamado “discurso de la modernización”, según Carlos Tünnermann.

Las restricciones que sufrió el financiamiento público de la educación superior fueron generalmente asociadas a percepciones sobre su baja calidad y pertinencia. En la actualidad el debate por la calidad educativa es dominante por el mundo globalizado y la competitividad internacional, en donde los países de América Central no pueden ser dejados a un lado y en donde es evidente la demanda de recurso humano con la mejor preparación.

Bernheim menciona que “hay algunas personas que afirman que la crisis actual de la educación superior, que pudo caracterizarse como una “crisis de expansión” es hoy en día “una crisis de calidad” y que el reto de este siglo será la mejoría en la educación superior. El tema de calidad predomina en los procesos de transformación universitaria. Es una combinación entre calidad y pertinencia por el desempeño institucional, por la fidelidad a la misión y por la responsabilidad social. Aun que uno de los ejes en la actualidad de las políticas de Educación Superior es la evaluación de la calidad, esta ha estado latente desde los orígenes de las universidades. A diferencia de las décadas pasadas, hoy en día se encuentra una sociedad que critica a la universidad, es una institución que debe rendir

cuentas a públicos externos, y un sistema de educación superior en donde actores tradicionalmente excluidos ahora son coparticipes o hasta protagonistas del cambio”<sup>9</sup>.

Con la Reforma Universitaria, en 1918, se hizo la propuesta de forzar la apertura de la Universidad a través de la redistribución del poder o gobierno de la misma. En 1950 a 1960 se hizo énfasis en la reforma académica para sobrepasar la concentración profesionalista. Más adelante en los años de 1990 se impulsaron procesos para la transformación universitaria para elevar los estándares de calidad, el liderazgo y la gestión de la misma así como la proyección internacional, apunta Bernheim.

Cabe mencionar algunos de los retos de la educación superior a nivel centro americano, según el Consejo Superior universitario Centroamericano (CSUCA), siendo los siguientes<sup>10</sup>:

- Consolidar el sistema de educación centroamericano; incluye: acreditación de la calidad, movilidad académica, certificación y reconocimiento de títulos y grados académicos y ágil diseño e innovación curricular.
- Vincular la formación profesional al proceso productivo, necesidades y objetivos del desarrollo económico e interés de la sociedad regional.
- Diversificar y ampliar la cobertura de la educación superior, hacia las comunidades rurales para potencializar las oportunidades del desarrollo local.

### **1.3 OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

La evaluación para la formación profesional esta orientada no sólo a adquisición de conocimientos, sino sobre todo a la adquisición de competencias profesionales. Los objetivos generales son los siguientes<sup>11</sup>:

---

<sup>9</sup> TÜNNERMANN BERNHEIM, C. Los diferentes sistemas de evaluación institucional y acreditación de la educación superior en América Latina. Disponible en: <http://www.tribunadelinvestigador.com>. [Consulta: 6 de Septiembre 2014].

<sup>10</sup> CESUCA. Consejo Superior Universitario Centroamericano. *La Educación Superior en America Central y Proyecto Tuning*. Disponible en: <http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/csuca.pdf>. [Consulta: 10/Septiembre/2014]

<sup>11</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

1. Facilitar la transición a la vida activa de los educandos, atendiendo a sus expectativas y necesidades de formación, brindándoles mayor capacidad de iniciativa frente a los cambios de la tecnología
2. Beneficiar el desarrollo y formación continua de los trabajadores ya sean jóvenes o adultos y la promoción de los mismos a puestos o aumento de habilidades y conocimientos de más alto nivel.
3. Conseguir la participación activa de los distintos agentes sociales en el diseño, planificación, realización y aprovechamiento de la Formación Profesional.
4. Implementación de programas formativos flexibles ajustados a las necesidades y recursos que se tienen, para contribuir a al desarrollo económico nacional, regional y local.



## 2. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCESOS DE EVALUACIÓN EN LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO EN LA UNIS

La Universidad del Istmo cuenta con diversas facultades, entre ellas la Facultad de Arquitectura y Diseño, a la cual pertenece la carrera de Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad. Esta licenciatura que corresponde a cinco años universitarios, esta enfocada en la especialización de comunicación y publicidad, según folleto informativo de la Universidad del Istmo, toma en cuenta los avances tecnológicos y del desarrollo de los medios de comunicación que hoy en día, son un medio que influye en la sociedad y causan un profundo impacto en las personas. Al conocer la responsabilidad de ser comunicadores, se tiene el compromiso de formar diseñadores gráficos con una excelente preparación académica y la formación humanística, con sentido ético y criterio, que influyan de forma positiva en la sociedad.<sup>12</sup>

Formar profesionales de la comunicación visual con criterio y responsabilidad social, que centren su actividad profesional en la persona, capaces de utilizar con creatividad y competencia, todos los recursos tecnológicos, para promover, a través de la comunicación, el desarrollo humano en todas sus dimensiones<sup>13</sup>, son los objetivos que persigue dicha facultad.

Según la Licenciada en Educación Karla Sagastume, afirma que los alumnos que estudian la Licenciatura en Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad, llegan a convertirse en profesionales que responden a desafíos que se presenta la sociedad guatemalteca en el ámbito publicitario. Poseen una elevada capacidad conceptual, gráfica y técnica, al gestionar todo el proceso de diseño, desde su idea inicial hasta el resultado final<sup>14</sup>. Los alumnos están preparados para asumir retos de mediano o largo plazo, y al momento de desarrollar proyectos responden a la misión de la Universidad del Istmo siendo esta “*Saber para Servir*”, ejerciendo su profesión con solidaridad y entendiendo que todo lo producido debe desarrollarse bien hecho en servicio a los demás. La tecnología, apunta la Licenciada Sagastume, es utilizada en la Universidad del Istmo como herramienta para el desarrollo de

---

<sup>12</sup> Universidad del Istmo. Folleto Informativo, *Licenciatura Diseño Gráfico en Comunicación y publicidad*. 2014, p. 5.

<sup>13</sup> Ibidem

<sup>14</sup> SAGASTUME GONZÁLEZ, K.M. *Evaluación de Proyectos de Diseño Gráfico*, Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2009.

su trabajo, cuentan los conocimientos académicos necesarios para poder justificar sus proyectos, con calidad creativa y que aporten al desarrollo de la persona.

Dentro del termino técnicas de evaluación se puede entender cualquier instrumento, situación, recursos o procedimiento que se utilice para obtener información sobre la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje, de sus agentes, entiéndanse profesores y alumnos, y del diseño curricular en su conjunto, Elementos que utilizan los profesores para la observación sistemática<sup>15</sup>.

Aunque los términos técnicas e instrumentos suelen utilizarse incorrectamente como sinónimos, en el ámbito educativo son diferentes. La técnica es considerada como una primera categorización que puede abordar varios instrumentos. Es el método operativo de carácter general que pone en juego distintos procedimientos para obtener la información necesaria sobre aprendizaje logrado por los alumnos.<sup>16</sup>

Por otro lado, el instrumento es una herramienta específica, un recurso concreto, o un material estructurado que se aplica ejecutoriamente para recoger los datos de forma sistematizada y objetiva sobre algún aspecto claramente delimitado. El instrumento es el recurso necesario que se utiliza bajo una técnica correcta.<sup>17</sup> Como ejemplificación de conceptos se presenta la siguiente tabla:

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
De observación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de categorías</li><li>• Listas de control</li><li>• Registro anecdótico</li><li>• Diario de aula</li></ul>
De interrogación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuestionario</li><li>• Exámenes</li></ul>
Otras técnicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tests</li><li>• Pruebas objetivas</li></ul>

**Tabla 2.** *Diferenciación entre técnicas e instrumentos a nivel escolar*

<sup>15</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

<sup>16</sup> *Ibídem*

<sup>17</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

La Licenciada Karla Sagastume menciona que los alumnos de los dos primeros años de carrera, se han quejado de la falta de criterios a evaluar por el catedrático percibiendo subjetividad al evaluar. Está es una situación que aunque es más común en los primeros años de carrera no deja exentos a los alumnos de grados superiores. La Facultad de Arquitectura esta consciente de que es un problema serio, no solamente para las carreras de arquitectura como en cuanto a la carrera de diseño gráfico, en donde se ha llegado a considerar que evaluar es apagar al alumno”<sup>18</sup>.

La Arquitecta Ana María de García, Decana de la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Istmo, entrevistada por la Licenciada Karla Sagastume, definió la evaluación como un proceso en donde el catedrático debe dar a conocer los lineamientos desde un inicio, con los cuales un alumno debe abordar un proyecto que será evaluado.

En los cursos prácticos de la licenciatura de Diseño Gráfico, el catedrático aplica las técnicas de evaluación que considera útiles para el desarrollo del curso que imparte. Estas pueden ser o no, tanto útiles para el alumno como para el catedrático, para así poder solicitar los instrumentos que responderán a las necesidades de enseñanza-aprendizaje que demanda el curso para la adquisición del conocimiento teórico-práctico. Estos instrumentos son seleccionados, planificados y autorizados, según el tema y funcionalidad. Como por ejemplo: ejercicios guiados, tareas de casa, proyectos por fases, proyecto final, proyectos individuales y grupales, exámenes prácticos y teóricos, proyecto integrador y concursos, entre otros.

Se cuenta con una evaluación continua, en donde a lo largo del proceso el alumno analiza, investiga, conceptualiza, boceta, discute, pide opiniones, propone nuevas alternativas de solución para así llegar a un consenso y presentar una propuesta funcional. Este proceso se realiza bajo la asesoría del catedrático e incluso apoyo de el auxiliar si lo tuviera el curso, con libertad creativa fundamentado en el Ideario de la Universidad y la Administración de la misma.

---

<sup>18</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

## **2.1 TIC'S COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

La evolución de la tecnología abre las puertas en el ámbito educativo para su mayor aprovechamiento y adueñarse de ellas par el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje. Los catedráticos se enfrentan a la exigencia de la constante actualización no solo en los contenidos que corresponden a la cátedra que se imparte si no también a las nuevas tecnologías para que sean herramientas facilitadoras del proceso.

Como resultado se presenta un mayor reto ya que se requiere de una restructuración de los planes de estudio en donde se tomen en cuenta todas estas nuevas tecnologías y recursos y se tenga claridad desde la respuesta o producto que se espera de los alumnos hasta los objetivos y competencias a desarrollar.

Algunos profesionales en el ámbito educativo comentan que para la implementación de las TIC's se necesita disponer de cierto nivel social y económico. Esta afirmación no debe ser vista como una limitante ya que todo depende del tiempo y la evolución hacia una sociedad globalizada. En el caso de países como Guatemala, puede tener una implicación inicial alta en costos por ser innovador en el ámbito educativo, pero que con el pasar de los años el número de la población que podrá tener acceso a este tipo de recursos irá en aumento, convirtiendo a futuro lo que hoy es una limitante en una gran ventaja y herramienta en el campo educativo.

El proceso de aprendizaje de cada alumno es diferente y por lo tanto el resultado del mismo. El conocimiento que cada uno llega a formar es una construcción suya e irrepetible. El alumno es el mediador por excelencia de su propio aprendizaje. Es aquí en donde entran en juego sus intereses, sus experiencias vitales previas, el conocimiento previo y los procesos cognitivos.

Por lo tanto lo que funcione para unos con la implementación de las TIC puede impulsar a otros a descubrir nuevas formas de aprendizaje haciendo el proceso más individualizado, mejor planificado y apoyado en entornos en línea que como catedráticos podemos adaptar a la necesidad de nuestro grupo de alumnos y a nuestra materia.

En los momentos evaluadores, las técnicas e instrumentos pueden y deben ser muy variados por diversas razones entre las que cabe mencionar<sup>19</sup>:

- Por las limitaciones que presentan las mismas técnicas e instrumentos y
- Por que en determinados diseños curriculares deben servir para evaluar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Dentro de las técnicas e instrumentos existentes, unos serán más adecuados para evaluar conceptos, en tanto que otros lo serán para evaluar procedimientos o para evaluar actitudes, razón por la que deberán utilizarse técnicas muy variadas en función de su idoneidad.

El mundo globalizado de la actualidad, exige de todos los ciudadanos nuevas competencias personales, sociales y profesionales. Para poder afrontar los constantes cambios es necesario hacer uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). Estas herramientas están teniendo un impacto revolucionario en todos los ámbitos sociales afectando especialmente el contexto educativo. Se puede decir que esta surgiendo una nueva cultura en donde los nuevos sistemas de comunicación interpersonal de alcance universal tienen un papel muy importante que se tiene fácil acceso a una gama, que podría decirse infinita, de información.

Como resultado, hay un mayor interés en la educación informal a través de los medios de comunicación social, especialmente en el internet, que si bien cabe mencionar, algunas veces brindan información desestructurada o de fuentes no confiables y poco precisas, a aumentado la cantidad de tiempo que las personas invierten en estos medios por sus atractivas características multimedia.

Según el Licenciado Henry Ovando<sup>20</sup>, todo es cambiante, los objetivos y los programas de las instituciones formativas, las infraestructuras físicas y tecnológicas, la organización y gestión de los centros, los materiales formativos y la metodología que se utiliza se va perfilando en un nuevo modelo de escuela y de instituciones formativas en general.

---

<sup>19</sup> SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013. 384 p.

<sup>20</sup> OVANDO VASQUE, H.A. *El papel del docente ante las TIC's y las nuevas tendencias de la enseñanza*, Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2012.

Aparecen nuevos entornos en el ciberespacio, siendo habitando de forma permanente, brindando libertad a los alumnos y catedráticos en cuanto a la necesidad de estar recibiendo una cátedra de forma presencial, accediendo a la información en cualquier lugar, circunstancia y tiempo. Todo esto exige nuevas competencias tanto para el profesor como para el alumno.

### **2.3 VENTAJAS DEL USO DE LAS TIC'S COMO INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Las TIC's ofrecen una nueva forma de impartir los conocimientos y el aprendizaje, afectando a las instituciones en sus desempeños y dinámicas de creación y difusión de los conocimientos e incluso a muchas de las prioridades de las inquietudes curriculares de la actualidad.

La utilización de las TIC's como instrumentos de la acción evaluadora para los cursos prácticos de la licenciatura de Diseño Gráfico, aporta múltiples ventajas en la actualización, innovación y calidad del docente que benefician al alumno como al maestro, siendo las siguientes:

- Fácil acceso a la información desde áreas remotas
- Flexibilidad en tiempo y espacio para realizar las actividades de enseñanza-aprendizaje
- Posibilidad de interacción con la información y los agentes intervinientes
- Motivación tanto en el educando como en el educador para continuar investigando
- Promoción de la participación
- Desarrollo de la crítica objetiva
- Impulsar a la madurez para aceptar comentarios positivos o negativos para saber tomar acciones correctivas de solución
- Promoción de la Evaluación Participativa
- Dinamismo al tener una mayor retroalimentación de los participantes e incluso expertos invitados al tema
- Disminución en el riesgo de plagio al momento de generar los instrumentos
- Desarrollar profesionales con amplio criterio, con capacidad para ser críticos de sus propios proyectos
- Reconocimiento de sus errores

- Exigencia profesional de mayor nivel
- Aumento de la competitividad en búsqueda de la excelencia
- Retroalimentación constante y con mayor rapidez
- Procesos formativos abiertos y flexibles
- Mejor comunicación entre el educando y educadores
- Enseñanza personalizada
- Mejora de la eficacia educativa
- Mejor aprovechamiento del tiempo
- Aumento en el desarrollo de actividades complementarias de apoyo al aprendizaje
- Promoción del consenso de forma participativa
- Rompimiento de esquemas anticuados o inadecuados
- Mayores posibilidades y nuevas alternativas de evaluación creativas
- Aprendizaje independiente, investigativo

#### **2.4 INSTRUMENTOS WEB 2.0 PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO EVALUATIVO**

Existen una variedad muy amplia de instrumentos que se pueden utilizar para el desarrollo e implementación de técnicas de evaluación en la carrera de Diseño Gráfico. Por su clasificación pueden ser:

- **Social Networking:** Describe todas aquellas herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan o faciliten la conformación de comunidades e instancias de intercambio social.<sup>21</sup>
- **Contenidos:** Hace referencia a aquellas herramientas que favorecen la lectura y la escritura en línea, así como su distribución e intercambio.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> SEQUÉN PÉREZ, K.G. *TIC al alcance del Educador: Disminuyendo la brecha entre alumnos y profesores de hoy*. Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2011.

<sup>22</sup> Ibidem

<sup>22</sup> SEQUÉN PÉREZ, K.G. *TIC al alcance del Educador: Disminuyendo la brecha entre alumnos y profesores de hoy*. Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2011.

- **Organización Social e Inteligente de la Información:** Herramientas y recursos para etiquetar, syndicar e indexar, que facilitan el orden y almacenamiento de la información, así como de otros recursos disponibles en la Red.<sup>23</sup>
- **Aplicaciones y servicios (MASHUP):** Dentro de esta clasificación se incluye un sin número de herramientas, software, plataformas en línea y un híbrido de recursos creados para ofrecer servicios de valor añadido al usuario final.<sup>24</sup>

Entre algunos ejemplos se pueden mencionar:

#### Blog

- Wikis
- Colaboratorios
- Voz sobre IP
- Archivos de audio
- Repositorios
- Recursos académicos y librerías virtuales
- Buscadores visuales
- Editor de diagramas y otras representaciones gráficas
- Analizador web de textos
- Editor de encuestas
- Traductores
- Acceso remoto a la computadora
- Asistencia pedagógica
- Revisor ortográfico
- Edublogs
- Indexar libros
- Exportación a formato PDF
- Calculadora virtual

También pueden utilizarse a través de aplicaciones Móviles tales como:

- Icamp
- Blog de Moodle
- Podcasts educativos para la universidad
- M-Learning

---

<sup>23</sup> SEQUÉN PÉREZ, K.G. *TIC al alcance del Educador: Disminuyendo la brecha entre alumnos y profesores de hoy*. Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2011.

<sup>24</sup> Ibidem



### **3. METODOLOGÍA**

La metodología utilizada para el presente proyecto de investigación pertenece a la corriente constructivista. Se realizó observación en los métodos de evaluación actuales en diferentes cursos prácticos de la licenciatura de diseño gráfico. Las presentes observaciones son con fin de la búsqueda del mejoramiento de este problema en el sistema evaluativo a forma de sugerencia para los catedráticos que imparten cursos prácticos en la FARQ.

#### **3.1 OBSERVACIÓN EN EL PROCESO EVALUATIVO DEL CURSO PRÁCTICO DE ANIMACIÓN 3D:**

Como recurso primario en el proceso evaluativo de los cursos prácticos de la licenciatura, se observó que la mayoría de los catedráticos trabajan bajo rubricas en donde especifican los requisitos a calificar en el proyecto o trabajo solicitado. Esta rúbrica se ajusta a las necesidades del proyecto o material que se está evaluando. Algunos catedráticos suelen recolectar todos los proyectos y los evalúan individualmente. Suele ser común que se ordenen según calidad, por ejemplo colocando el mejor proyecto al inicio y el proyecto deficiente al final. Esta técnica facilita al catedrático el proceso evaluativo aunque muchas veces suele ser complicado ya que ante los alumnos es cuestión de percepción, dependiendo de la naturaleza del proyecto. Luego de hacerlo de forma privada, se brinda una retroalimentación al grupo en general con respecto a los resultados obtenidos. Algunos catedráticos suelen presentar únicamente los mejores proyectos de la clase ante el grupo y otros suelen presentarlos todos.

Este sistema aumenta la competitividad en los alumnos por lo que les permite exigirse a sí mismos ser mejores en cada entrega y lograr ocupar los primeros lugares en las posiciones de calificación. Así como también en algunos alumnos puede ser algo desalentador si no se plantea el enfoque adecuado.

Esta técnica suele ser enriquecedora para el alumno ya que le permite tener diferentes perspectivas y abrir su mente a nuevas concepciones y formas de resolver los problemas creativos a los que se enfrentan durante el curso.

Otros catedráticos como en el caso de los cursos de Animación 3D, suelen asignar un ejercicio en clase y uno de casa. Durante el proceso de elaboración de los proyectos se asigna a los alumnos un tiempo determinado para tener retroalimentación de los avances presentados. Este sistema permite al alumno poder avanzar en su proyecto y hacer las mejoras necesarias.

Para que este proceso sea efectivo es de suma importancia que el alumno sea consistente en sus avances y entregas ya que de lo contrario no podrá tener la retroalimentación necesaria, convirtiendo así la retroalimentación el punto clave de este sistema evaluativo.

Por lo general este proceso de retroalimentación también es considerado con un punteo dentro de la rúbrica de evaluación, para obligar así a los alumnos a cumplir con sus entregas y que no se les sobre cargue de trabajo, desarrollándolo de la forma más completa posible sin olvidar detalles.

Muchas veces como creativos las ideas surgen de un momento a otro. Es entonces en donde los alumnos pueden encontrarse en grandes problemas al momento de presentar su proyecto final, ya que no cuentan con la retroalimentación suficiente o necesaria para la elaboración eficaz y eficiente de su proyecto ya que surgen dudas constantemente y es entonces en donde el catedrático viene a servir de guía al alumno en la toma de decisiones.

Se requiere de sumo compromiso de parte del alumno con el curso, para que este presente la mayor cantidad de información de su proyecto al catedrático y así le pueda retroalimentar y hacer las sugerencias necesarias.

También se pudo observar algunas situaciones adicionales. Muchos alumnos por lo regular suelen dejar todo a última hora, atreviéndose a presentar un proyecto que no tuvo la retroalimentación suficiente. Es entonces en donde pueden surgir algunos problemas que repercuten en su calificación.

Otro factor que llega a dificultar este proceso evaluativo es la falta de tiempo en el aula para brindar una retroalimentación completa a todos los alumnos del curso, ya que

algunos suelen ser más demandantes que otros. Muchos catedráticos, con el fin de ayudar a sus alumnos suelen ofrecer esta retroalimentación fuera del horario de clases.

Finalmente el catedrático publica la calificación en el sistema Blackboard para que el alumno tenga conocimiento de la misma y por lo regular escribe observaciones al respecto, la gran mayoría no lo hace. En estos casos es en donde el alumno se acerca al catedrático para solicitar una explicación al respecto, algunas veces creando roces entre el alumno y el catedrático.

#### 4. IMPLEMENTACIÓN LAS TIC'S COMO INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA EL CURSO DE ANIMACIÓN 3D EN LA CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

Para poder ejemplificar la implementación de las TIC's en el sistema evaluativo de los cursos prácticos de la licenciatura de Diseño Gráfico en Comunicación y Publicidad se presenta el siguiente programa que corresponde a una clase desarrollada para el curso de Animación 3D:



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA Y DISEÑO

PLAN DE: Curso Animación 3D      FECHA: 03 de Febrero 2014

PERÍODO Quinto período de clases	ÁREA Electiva Medios Digitales	NIVEL Universitario
GRADO Octavo semestre	DISCIPLINA Animación 3D	

**Objetivo General:**

- Conocer las diferentes técnicas de modelado para su implementación en la construcción de diferentes animales, personas o cosas.

**Competencias a cuya construcción el curso aporta:**

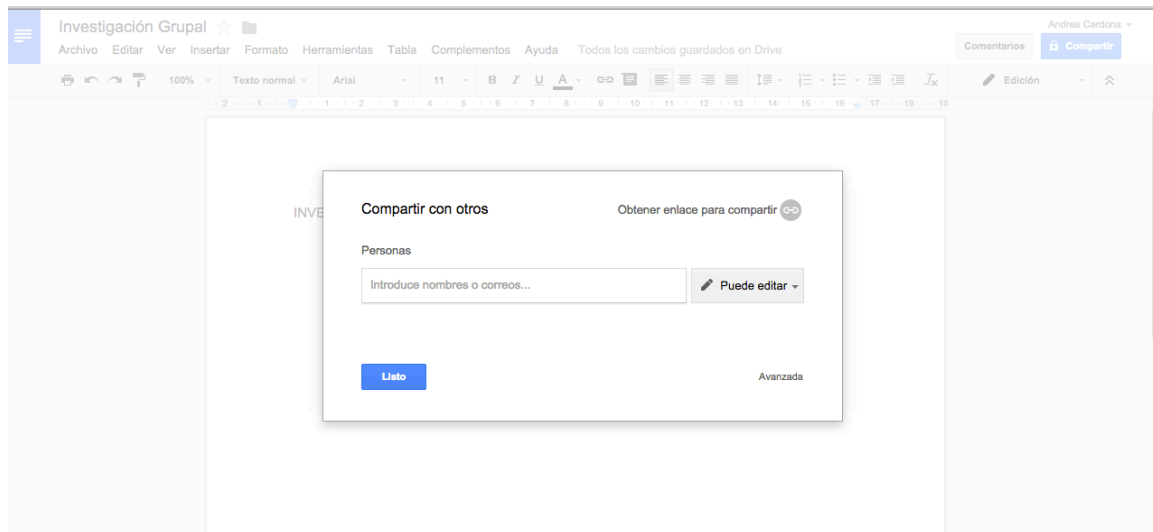
A este plan de corto plazo corresponde la siguiente competencia: *Diseña un prototipo de un producto para utilizarlo en anuncio publicitario.*

Mayo 13	2. Modelar un producto de su elección	Técnicas de modelado, superficies, poligonos, nurbs, deformadores y curvas	Selección de las técnicas de modelado	Esfuerzo y creatividad al realizar el modelo seleccionado (Laboriosidad y paciencia)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Clase expositiva</li> <li>Investigación grupal de técnicas de modelado integrándolo en Google Docs</li> <li>Exposición grupal</li> <li>Búsqueda de referencias y análisis de las mismas utilizando la herramienta <a href="http://fur.ly/">http://fur.ly/</a></li> <li>Selección individual de producto</li> <li>Inicio individual de modelado</li> <li>Tarea individual en casa terminar modelo y subirlo a Blackboard haciendo observaciones sobre los proyectos de al menos 3 compañeros de clase</li> </ol>	Sesión 2/ 3 períodos / 1 hora con 35 minutos	Laboratorio Mac Programa Autodesk Maya 2013 Presentación de Power Point con referencias de las diferentes técnicas de modelado herramienta Splicd.com Marcador de pizarrón USB Cañonera Pantalla para proyectar Puntero	Desarrolla su propio prototipo Evaluación: Observación y Lista de cotejo y Escala de valoración con el apoyo de TotemGuard
---------	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--	--	--	--	---

**Tabla 3. Programa de una sesión de clases del Curso Animación 3D**

Fuente: Propia

Como se puede observar se hace uso de las diferentes herramientas en una sola sesión de clase. Tal como aparece en la actividad número dos se solicita a los alumnos la elaboración de un proyecto de investigación grupal en donde a través de Google Docs, (<http://docs.google.com>) podrán colocar sus aportaciones al proyecto y estas aportaciones serán vistas o editadas por varios usuarios a la vez.



**Imagen 1.** Documento de Microsoft Word listo para compartir

Este tipo de herramienta puede ser una prolongación de la clase y del trabajo en el aula, facilitando la comunicación entre los alumnos y el profesor del aula además de ofrecer inmediatez en la comunicación ya que pueden tener acceso incluso desde un aparato móvil ya sea celular o tableta. Google Docs probablemente sea la principal herramienta de documentos compartidos en la actualidad.

Entre sus ventajas caben mencionar las siguientes:

- Es una herramienta gratuita
- Se puede tener acceso a los documentos en cualquier lugar y momento, siempre y cuando se tenga una conexión a internet
- Los documentos se pueden construir grupalmente, permitiendo a todos los alumnos hacer sus aportaciones desde casa u otro lugar
- Se pueden visualizar desde cualquier dispositivo móvil como lo son tabletas y teléfonos inteligentes.
- El documento puede ser descargado para tener una copia en el equipo o dispositivo, en diferentes formatos tales como PDF, o cualquier documento Microsoft Office, como en este caso PowerPoint, entre otros tipos.
- Permite iniciar un archivo desde un equipo y luego de haber sido creado subirlo a Google Docs para que esté disponible en línea para los demás miembros invitados a participar. Entre los formatos que acepta esta herramienta están: doc, xls, odt, ods, rtf, csv, ppt.

- La organización de los documentos se puede hacer a través de carpetas y subcarpetas.
- El administrador o dueño del documento puede decidir qué participantes tienen acceso al documento para su edición y quienes no pueden hacer ninguna edición
- Los miembros del equipo o participantes del documento, pueden realizar aportaciones o cambios en el documento sin necesidad de estar reunidos en un mismo punto o mismo momento.
- Todos los colaboradores pueden editar las diferentes partes del documento o discutir sobre el contenido y redacción del mismo.
- Cuenta con un área de chat para conversar con los miembros del equipo que estén conectados en el mismo momento.
- Al igual que los demás participantes el catedrático también tiene acceso al documento y puede hacer correcciones ya sea en el texto o como comentarios.
- Se almacena un historial de los cambios que se han trabajado de quién los realizó y en qué fecha
- Por último este documento puede publicarse en línea, en alguna página a la que se tenga acceso como por ejemplo la plataforma institucional Blackboard.

Google Docs, no es la única herramienta que puede utilizarse en este caso en especial, también se puede acudir a sitios como:

- Blackboard Unis, no tiene ningún costo y es el sistema universitario.
- Docs: <http://docs.com>
- EditGrid: <http://www.editgrid.com> , se puede escoger el plan básico gratuito.
- Zoho: <http://www.zoho.com/docs> , se puede escoger el plan básico gratuito.

El uso de esta herramienta educativa depende de la tarea que se solicite al alumno como lo es en esta ejemplificación. Es muy importante tomar en cuenta, al momento de elaborar la planificación, el entorno social y organizativo de la clase o curso a impartir, la estrategia metodológica implementada, y el tipo de interacción comunicativa que se establece entre el educando y el educador durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> SEQUÉN PÉREZ, K.G. *TIC al alcance del Educador: Disminuyendo la brecha entre alumnos y profesores de hoy*. Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2011.

Para la actividad del punto 3 que corresponde a la exposición grupal, puede hacerse uso de la herramienta Blackboard Unis para compartir las presentaciones expuestas en clase, facilitando la disponibilidad en el acceso de la información a todos los alumnos del salón para futuras consultas. Además como catedrático podrá hacer una evaluación durante la exposición a través de una rúbrica y podrá compartir sus comentarios y anotaciones en el documento en línea, enriqueciendo la presentación expuesta.



The image shows a screenshot of a Blackboard activity page. On the left, there is a navigation menu with the following items: 'INNOVACIÓN EDUCATIVA, FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y TICS SECCIÓN U', 'Página principal', 'FORO: Nos presentamos', 'Módulo 1', 'Foro: DUDAS?', 'Proyecto Final', and 'FORO: Nos despedimos'. Below the menu is a graphic illustration of a network with laptops and a smartphone. The main content area is titled 'Actividad 1.' and contains the following text: 'Lectura del libro descargable en: <http://www.planetaweb2.net/>', 'Envío de tarea en Bb: Puede elegir entre: a) Ensayo de cuatro páginas o b) Presentación en diapositivas.', and 'Fecha límite de envío de tarea: 16 de marzo.' To the right of this text is a book cover for 'PLANETA WEB 2.0' with the subtitle 'INTELIGENCIA COLECTIVA O MEDIOS PAÍS PÍSICO'. The cover features a globe and logos for UVIC and DIBER. At the bottom of the page, there is a '>> View/Complete' link.

**Imagen 2.** *En esta pantalla se puede observar un ejemplo de un documento compartido en Blackboard*

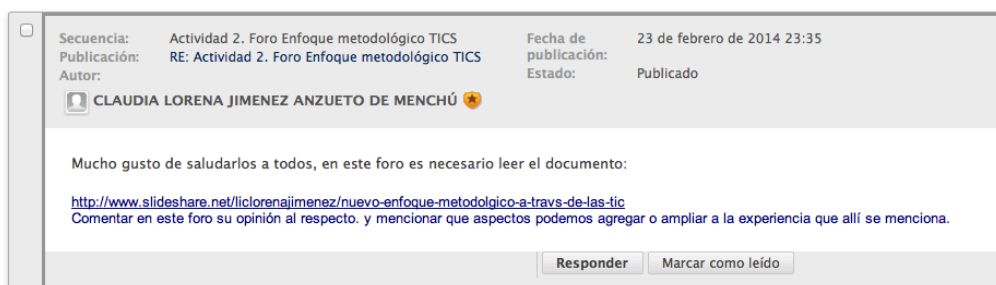
En el punto 4 que corresponde a la búsqueda de referencias y análisis de las mismas, puede hacerse uso de la herramienta <http://flur.ly/>, la cual les permitirá agrupar todas las URL o direcciones de los sitios en los que realizaron sus búsquedas y tenerlas en una sola dirección de tipo flur.ly, facilitando la consulta de las referencias.



**Imagen 3.** <http://fur.ly/>

*Sitio de recolección de direcciones de internet (URL)*

Finalmente, para la actividad del punto 7 que corresponde a la tarea individual en casa, se solicita a los alumnos que una vez terminada su tarea puedan subirla a la plataforma de la Universidad del Istmo Blackboard y comentar como mínimo a 3 de sus compañeros de clase. Con el uso de esta TIC los alumnos podrán tener retroalimentación participativa, no solamente en el aula, también la tendrán en línea de parte del catedrático y compañeros de clase durante el proceso de elaboración del proyecto.



**Imagen 4.** *Ejemplificación de foro iniciado en Blackboard*

Esta actividad no solo permitirá a los alumnos expandir su criterio y desarrollar su capacidad de crítica sino que también les permitirá cumplir con las entregas solicitadas y presentar los avances solicitados en tiempo, permitiendo así entregar un proyecto exitoso. El catedrático tendrá un papel moderador, al dirigir a los alumnos a hacer las



críticas y comentarios oportunos y expandir su criterio evaluador. Incluso el catedrático podrá identificar fácilmente los puntos a reforzar en cuanto a contenidos en el aula y tomar acciones correctivas inmediatas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS

La observación realizada en los cursos prácticos de Animación 3D permiten hacer las siguientes afirmaciones:

- La retroalimentación es el eje principal en el proceso evaluativo.
- Es necesario contar con una rúbrica lo suficientemente explícita para poder tomar en cuenta todos los detalles posibles y así dejar a un lado cualquier percepción de duda o subjetividad para el alumno en el proceso.
- La falta de retroalimentación en un proyecto trae como resultado, en su generalidad, la entrega de un proyecto ineficiente.
- Los catedráticos suelen tener una sobrecarga en su labor como docentes al momento de brindar retroalimentación fuera del horario de clases.
- El aumento de la competitividad que los sistemas actuales de evaluación brindan, pueden ser muy retadores para muchos como desalentadores, por lo que debe tenerse sumo cuidado con el enfoque que se brindará, promoviendo que los alumnos compartan sus ideas y sugerencias a otros proyectos y provocar el enriquecimiento de los proyectos de sus mismos compañeros de clase.
- Hay una constante queja de parte de los alumnos de falta de tiempo para completar los proyectos, resultado de no cumplir con las entregas establecidas, dejando todo para último momento.
- Percepción de subjetividad en la calificación obtenida por el catedrático cuando no se tiene la calificación esperada.

Como se menciona con anterioridad muchos alumnos tienen una mala percepción de estos sistemas evaluativos, pensando que son subjetivos o que se obtiene una mala nota por no gustarle al catedrático. En muchas ocasiones, al no llegar a un acuerdo estos casos suelen llegar a manos de la coordinación o incluso escalarlos a la facultad para que se tome una acción.

En este preciso momento es en donde se sugiere la implementación de las TIC'S como herramientas de evaluación. Las TIC'S permitirán darle un aporte, que puede ser muy significativo para el proceso evaluativo si se hace un buen aprovechamiento del recurso.

Descentralizará la toma de decisiones en el proceso evaluativo convirtiéndola en un sistema participativo-constructivo, permitiendo a los alumnos formar parte de ese proceso en los proyectos de sus demás compañeros, formando críticos constructivos que aprendan a escuchar y a dar a conocer sus puntos de vista para enriquecer otras propuestas, así como también un compromiso en equipo en cuanto a las entregas a realizar de los avances de sus proyectos obteniendo un mayor beneficio. Además se disminuirá la posibilidad de casos escalados a la facultad y mal entendidos entre alumnos y catedráticos.

## CONCLUSIONES

El proceso evaluativo puede resultar un tanto complejo. Con los avances de la tecnología y el aprovechamiento, y buena práctica de las TIC'S dentro del proceso evaluador la tarea del docente y del alumno tendrán mejores resultados.

Con el uso de las TIC'S en el proceso evaluador, la evaluación se convertirá en una evaluación constructiva-participativa ya que el alumno será parte del proceso, permitiendo expandir su criterio para ofrecer apoyo a sus mismos compañeros con retroalimentación guiada por el catedrático.

Además se tendrá una disminución de los casos escalados a facultad y malos entendidos entre alumnos y catedráticos, teniendo una perspectiva amplia y retroalimentación completa y constante, esto significa antes durante y después de la entrega de los proyectos requeridos.

Con el uso de las TIC'S los alumnos adquirirán un mayor compromiso en las entregas de los avances de sus proyectos ya que al momento de publicarlos recibirán retroalimentación y al mismo tiempo ellos podrán brindar retroalimentación a sus demás compañeros.

El uso de las TIC'S en el proceso evaluativo de cursos prácticos, como lo es el caso de proyectos de diseño gráfico o incluso arquitectura, fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta nueva generación de estudiantes quienes están expuestos a un cumulo de información, en donde se demanda cada día más al catedrático ser creativo pudiendo así eficientizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes a través del uso de las TIC'S.

Puede resultar una tarea costosa al inicio, por la adaptación que se requiere a las nuevas tecnologías en donde la participación es el eje clave para el éxito de la evaluación, pero los resultados serán evidentes por la inmediatez que facilitan estas mismas herramientas.

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- SANTIAGO CASTILLO, J.A. *Evaluación Educativa y Promoción Escolar*, 1ª. ed. Madrid: Pearson Educación. 2013.
- Universidad del Istmo. Folleto Informativo, *Licenciatura Diseño Gráfico en Comunicación y publicidad*. 2014.
- SAGASTUME GONZÁLEZ, K.M. *Evaluación de Proyectos de Diseño Gráfico*, Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2009.
- OVANDO VASQUE, H.A. *El papel del docente ante las TIC's y las nuevas tendencias de la enseñanza*, Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2012.
- SEQUÉN PÉREZ, K.G. *TIC al alcance del Educador: Disminuyendo la brecha entre alumnos y profesores de hoy*. Tesis inédita, Universidad del Istmo, Guatemala, 2011.
- ESQUIVEL DE MOLINA, A.E., *Nota Técnica Evaluación Educativa*, 2013. Universidad del Istmo, Guatemala 2005.
- Totem Guard Digital. *14 Originales Herramientas web que todavía desconoces para usar en el aula TIC*, TotemGuard, 2011-2012.
- TÜNNERMANN BERNHEIM, C. *Los diferentes sistemas de evaluación institucional y acreditación de la educación superior en América Latina*. Disponible en: <http://www.tribunadelinvestigador.com>. [Consulta: 6 de Septiembre 2014].
- CESUCA. Consejo Superior Universitario Centroamericano. *La Educación Superior en America Central y Proyecto Tuning*. Disponible en: <http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/csuca.pdf>. [Consulta: 10 de Septiembre del 2014]

- CEI. Organización de Estados Iberoamericanos. *La Evaluación de los sistemas educativos*. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie10a02.htm>. [Fecha de Consulta 15 de Septiembre 2014].
- COSTA SOLER, R. *Nuevo enfoque metodológico a través de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. Estrategias de aprendizaje en el entorno virtual*. Documento digital PDF.
- COBO, C. PARDO, H., *Planeta Web 2.0 Inteligencia colectiva o Medios fast food*. México D.F: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic, Flacsa México.Barcelona / México DF, 2007. P.162. Versión 1.
- PLIEGO BALLESTROS, M., *La Verdad y la Evaluación Educativa*, Revista Panamericana de Pedagogía.
- AGUILAR MORALES, J.E., *La Evaluación Educativa*, Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. 2011, México.

## ANEXOS

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN EN LOS CURSOS PRÁCTICOS DE DISEÑO GRÁFICO DE LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO A TRAVÉS DE LAS TICS, CON APLICACIÓN A UNA SESIÓN DE CLASES DEL CURSO DE ANIMACIÓN 3D

