

## **EFFECTOS GENERADOS POR LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO VIRTUAL EN LA FUNCIÓN MISIONAL DE LA UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA**

### **Autor**

Luis Fernando Gutiérrez Cano. ([luferguca@yahoo.com](mailto:luferguca@yahoo.com))

Astrid Portilla Castellanos. ([sportilla2@unab.edu.co](mailto:sportilla2@unab.edu.co))

### **Título en inglés**

Effects caused by virtual graduate programs from the missional function of Pontificia Bolivariana University.

### **Tipo de artículo**

Artículo de investigación académica, científica y tecnológica

### **Eje temático**

E-learning.

### **Resumen**

El objetivo primordial de este artículo es identificar los efectos de los programas de posgrado virtual de la Universidad Pontificia Bolivariana en su función misional y posibilitar el diseño de planes de acción desde la cuales se mejoren los procesos de formulación de programas virtuales.

La metodología de Robert Skate, asumida para este estudio plantea un plan de observaciones y transacciones desde los cuales salen narraciones, descripciones y gráficos. Se utilizan como instrumentos: la entrevista semi-estructurada y la encuesta, la observación del contexto y de documentos relacionados al problema de investigación. La muestra empleada fue de 2 directivos, 2 coordinadores de programa, 42 estudiantes, 4 docentes y 4 egresados.

Los resultados evidencian que los posgrados virtuales inciden en la misión cuando se desarrolla un modelo propio para la virtualidad que permite que estudiantes y profesores accedan a nuevos desarrollos de conocimiento nacional e internacional por medio de convenios, alianzas investigativas, publicaciones, ponencias y la cualificación docente. El modelo para la formación virtual favorece la interacción y el impacto en el entorno. Pero aún faltan medios efectivos para la divulgación y promoción que den a conocer la evolución y acceso a los avances del conocimiento.

Al final este estudio se presentan planes de acción desde los cuales se propone mejorar los posgrados existentes y establecer planes para nuevas formulaciones, desde el seguimiento y mejoramiento continuo; formulación conjunta de programas con diversas instituciones y un plan de re-configuración de la misión que incluya la formación virtual como mecanismo para la internacionalización de la formación posgradual.

### **Abstract**

The main objective of this article is identify the virtual postgraduate programs effects in Pontificia Bolivariana University in its missionary function and possible the design plans of action since which formulation virtual program processes improve.

Robert Skate methodology applied in this study proposes a plan of observations and dealings

since which leave narratives, descriptions and graphics. Those are used as instruments: the interview semi-structured and the survey, the observation of the context and documents related to the researching problem, the sample used was two managers, two coordinators of programs, forty two students, four teachers and four graduates.

The results show the virtual postgraduates influence in the mission when an own standard for the e-learning, it permits to the students and teacher get national and international new knowledge developments through agreements researching alliances, publications, papers and the teacher qualification. The standard for virtual teaching helps the interaction and the impact in the environment. But even it's necessary effective ways in order to show and the promotion for giving to know the evolution and access knowledge advances.

At the end of this work action plans are presented from which it is proposed to improve the postgraduates exist and establish plans for new formulations, since following continuous improvement, together formulation of programs with various institutions and a reconfiguration plan of the mission that has virtual information as tool for the internalization of the postgraduate formation.

### **Palabras clave**

Evaluación, misión, postgrado, universidad, virtual.

### **Key words**

Evaluation, graduate, mission, university, virtual.

### **Datos de la investigación, a la experiencia o la tesis**

El artículo es producto de una investigación cualitativa denominada, "Efectos generados por los programas de postgrado virtual en la función misional de la Universidad Pontificia Bolivariana" que tiene como referencia el docente en los ambientes de aprendizaje virtuales; dentro de la línea de investigación: Planeación didáctica del uso del enfoque mixto y los resultados de aprendizaje de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, se realizó entre junio de 2011 y julio de 2012.

### **Trayectoria profesional y afiliación institucional del autor o los autores**

#### **Luis Fernando Gutiérrez Cano**

Magíster en Tecnología Educativa del Tecnológico de Monterrey. Especialista en Televisión de la Pontificia Universidad Javeriana. Docente de tiempo completo de la Universidad Pontificia Bolivariana-Facultad de Comunicación Social y Periodismo donde se desempeña como Coordinador del Área Audiovisual. Profesor cátedra de la Fundación Universitaria Luis Amigó, Colegiatura Colombiana y del Politécnico Jaime Isaza Cadavid.

#### **Astrid Portilla Castellanos**

Magíster en Gestión de la Calidad de la Educación Superior. Docente, investigadora de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, docente cátedra en la Universidad de Pamplona, Universidad Francisco de Paula Santander y Universidad Autónoma de Bucaramanga en Colombia, Universidad Oberta de Cataluya en España y el Instituto Tecnológico de Monterrey en México.

### **Referencia bibliográfica completa**

Gutiérrez, L. y Portilla, A. (2012). Efectos generados por los programas de postgrado virtual en la función misional de la Universidad Pontificia Bolivariana. (Artículo de investigación

académica, científica y tecnológica) Revista Q, 7 (13), 20, julio - diciembre. Disponible en:  
<http://revistaq.upb.edu.co>

### **Cantidad de páginas**

13 páginas

### **Fecha de recepción y aceptación del trabajo**

10 de agosto de 2012 – 18 de octubre de 2012

### **Aviso legal**

Todos los artículos publicados en REVISTA Q se pueden reproducir en otros medios de comunicación sin ánimo de lucro, siempre y cuando se cite la fuente completa: tanto los datos del autor del artículo como de la publicación. En medios con ánimo de lucro se debe contar con la autorización expresa del autor; en tal caso se debe citar la fuente completa de la publicación original (incluyendo los datos del autor y los de la Revista).

\*\*\*

### **Introducción**

El contexto global con el surgimiento de las TIC plantea un inminente crecimiento de la oferta de formación a distancia y hace un llamado a la Universidad Pontificia Bolivariana a promover políticas institucionales que incentiven la creación de programas virtuales desde el conocimiento que tiene como institución formadora participe en la transformación de los contextos sociales ya no sólo locales y nacionales sino internacionales ampliando su propuesta educativa al mundo.

En este orden de ideas, un estudio que identifique los efectos generados por los programas de postgrado virtual en la función misional es la posibilidad de potenciar, desde un análisis, la misión universitaria, la proyección supranacional de ofertas de posgrado y la mejor forma de realizar actividades e intereses entre instituciones, en la producción de conocimiento entre comunidades científicas y académicas locales, nacionales e internacionales. Además, es una forma de valorar al compararse con otras en la calidad e idoneidad del profesorado, de los contenidos curriculares; investigación, la infraestructura y del nivel académico de los docentes y de los egresados.

Una formación avanzada mediada por tecnología facilita además la internacionalización de docentes; la participación en programas, proyectos y contratos de investigación internacionales, las copublicaciones internacionales y la visibilidad e impacto internacional de la producción científica y tecnológica del conocimiento adquirido.

La docencia, se centra en la capacidad del docente en la formación on-line para proyectarse a través del medio tecnológico con el uso de habilidades comunicativas adecuadas a ese entorno y la apropiación adecuada de los recursos que provee el entorno tecnológico. La evaluación de los materiales del curso con relación al nivel de dificultad, pertinencia, interés o efectividad. El currículum con un nivel elevado de análisis y por comparación con otros currículos. Los módulos de los cursos en relación a su estructura y orden. La transferencia del aprendizaje determina el grado en el que el curso on-line les permite a los participantes transferir los conocimientos adquiridos al puesto de trabajo.

Este ejercicio distingue dos tendencias de sistemas de evaluación, unos centrados en modelos y/o

normas de calidad estándar y calidad total y otros basados en la práctica del benchmarking. El Modelo de los cinco niveles de formación propuesto por Marshall y Shriver (en McArdle, 1999) se centra en cinco niveles de acción que están orientados a asegurar el conocimiento y competencias en el estudiante virtual. El Modelo de Evaluación de Marshall y Scriven pregunta sobre aspectos como los antecedentes, contexto recursos y función del programa servicio que se requiere evaluar, el sistema de distribución del programa/intervención, descripción de los usuarios o población objetos de intervención, las necesidades de valores de los que se ven realmente afectados por la intervención, la existencia o no de normas/criterios previos para la evaluación, el proceso de intervención social y los resultados de la misma, los costos de la intervención y la comparación que se pueda hacer de otros programas/servicios alternativos.

El modelo de Kirkpatrick (1994) es ampliamente utilizado en la evaluación de acciones formativas tradicionales. El modelo se orienta en evaluar el impacto de una determinada acción formativa a través de cuatro niveles: la reacción de los participantes, el aprendizaje conseguido, el nivel de transferencia alcanzado y finalmente el impacto resultante. El aprendizaje comprueba el nivel de conocimientos y habilidades adquiridos por el alumnado a través de test o pruebas de rendimiento validadas y fiabilizadas.

Para este modelo el impacto es utilizado sobre todo por las empresas. Aunque tradicionalmente la evaluación del impacto o de los resultados se ha basado en criterios económicos como la demostración de un mayor número de ventas, mayor productividad, menos errores, calidad de servicio o menos reclamaciones. "El problema general que presentan todos los modelos referenciados en este epígrafe es que ninguno de ellos esclarece con nitidez los indicadores de evaluación, ni los estándares de valoración, ni los procesos y formas de obtención de evidencias de cada uno de los elementos evaluados" (Rubio, 2003).

Rubio (2003) explica que la evaluación y gestión de la calidad se sustenta en planteamientos del enfoque sistémico y del paradigma actual de la complejidad y basada en el concepto de mejora continua. La gestión de la calidad se distingue por su enfoque global e integral, siendo una estrategia organizativa y una metodología de gestión que hace participar a todos los miembros de una organización con el objeto fundamental de mejorar continuamente su eficacia, eficiencia y funcionalidad.

La implantación de un sistema de calidad en una organización viene fundamentada por los siguientes principios (González, 2000, citado por Rubio, 2003): Proceso orientado a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los destinatarios, mejora permanente de todo lo que la organización pretende alcanzar sobre la base de unos objetivos claros y explícitos, la garantía de la calidad de los procesos internos como medida para alcanzar la calidad del producto, la prevención en lugar de la supervisión y detección de errores, el liderazgo, el trabajo en equipo, la calidad es tarea de todos, la resolución sistémica de los problemas, basar la toma de decisiones en datos objetivos, la agilidad en la transmisión de información y la formación de las personas implicadas.

Sobre la base de estos principios se generan diferentes herramientas, como las normas ISO y los modelos de evaluación propios de la *Total Quality Management*. Los principios sobre los que se articula este conjunto de normas son la organización posee objetivos de calidad claros, existen acuerdos claros entre todos los participantes, la organización posee los recursos necesarios para conseguir el nivel requerido de calidad, Todos los procesos y sistemas están sometidos a controles, con evaluaciones y modificaciones cuando sea conveniente, todo lo necesario para

garantizar la calidad se halla documentado y los registros de la calidad permiten una verificación y una comprobación de la garantía de la calidad.

Son herramientas de evaluación de uso frecuente en las organizaciones aunque en la actualidad se están adaptando a los contextos de formación virtual pero para autores (Mateo, 2000; Barberá, Badia, y Mominó, 2001) se trata de modelos más próximos a la gestión que a los procesos educativos. Rubio (2003) cita a Barberá, Badia, y Mominó (2001) quienes proponen como dimensiones que deben ser evaluadas en la formación virtual: el escenario en el que se produce la acción educativa como las bases psicopedagógicas, estructura general del sistema, etc. Las propuestas de los participantes como las motivaciones, objetivos y demandas cognitivas. Los agentes instruccionales como los roles de estudiantes, de docentes, y de la misma institución. La intervención y la interacción educativa que tiene en cuenta la organización de la actividad educativa, patrones de interacción y discurso virtual). Y finalmente, la construcción misma del conocimiento como las características del conocimiento, dinámicas y tipos de construcción.

Algunas de estas dimensiones son recogidas a través de la práctica del benchmarking, que cobra importancia en la evaluación del *e-learning*. El *benchmarking* se define como un proceso que permite a un centro u organización compararse con otro que obtiene resultados excelentes de calidad, con el fin de emularlo creando herramientas e indicadores que mejoren las acciones a partir de la observación, comparación y cooperación basada en las buenas prácticas (Rubio, 2003) Además de estas consideraciones estratégicas, Waldman y Gurovich (2005) explican que la trascendencia de la formación avanzada radica en la formación de científicos y profesionales de alto nivel que desde ella se da, dedicados al sector productivo o a la creación y desarrollo de un fuerte sistema de ciencia y tecnología que afecte las funciones que son inherente a la Universidad pero advierte que aún: "...el nivel de cobertura del posgrado es proporcionalmente menor al de los países más desarrollados y constituye todavía una porción reducida del sistema educativo nacional de educación superior, a pesar de su enorme crecimiento y de los grandes apoyos institucionales que ha recibido como becas y apoyo para infraestructura"(Waldman y Gurovich, 2005) .

Esta nueva etapa es la oportunidad para el desarrollo de mecanismos de aseguramiento de la calidad y como una de las formas de valorar el cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad desde una conversación institucional e interinstitucional desde la cual la universidad se transforme "desde un diálogo de diversidades culturales, en una institución multicultural e inclusiva". (Rama, 2006).

Mientras en Colombia se viven desafíos con la Ley 30, en América Latina también aparece la tercera reforma de la educación superior que plantea la internacionalización de programas universitarios. Rama (2006) es determinante cuando advierte sobre la necesidad de participar de estos cambios cuando afirma que el impacto de las nuevas tecnologías, cambia el panorama global porque acorta distancias, expande el concepto de sociedad del conocimiento asociada a la autopista de la información para todos los intangibles y, destacadamente, para la educación superior.

Esta investigación se lleva a cabo en la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín, acreditada por el Ministerio de Educación Nacional. Entre los desarrollos tecnológicos con los que cuenta la Universidad se encuentran el recurso técnico y humano capacitado en aspectos técnicos, pedagógico y científico en la formación de estudiantes en la metodología de educación a distancia, desde la unidad académica y tecnológica Digicampus.

Esta unidad trabaja como un puente entre el Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales y la comunidad académica, facilitando de esta manera la transferencia del conocimiento generado por el Grupo a todos los actores del proceso educativo de un modelo que plantea una serie de propuestas, "1) Pedagógica y didáctica para el diseño de cursos en ambientes virtuales y desarrollo de material didáctico. 2) La formación de docentes de educación superior en torno al uso de las TIC en sus prácticas de enseñanza. 3). La gestión académica y administrativa para la educación virtual en la universidad". (Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales, 2006).

La Universidad concibe la educación virtual como: "...una de las formas a través de las cuales se privilegian las formas de interacción y las mediaciones, para potenciar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los diferentes niveles de la educación, especialmente la superior". Pero resulta contradictorio estos propósitos con la mirada prospectiva que se lee precisamente en el Proyecto Institucional 2005 cuando se afirma que: "Cada vez la tradición académica se embadurna de nuevas tecnologías que amenazan su tradición comunicativa, las cuales se presentan como necesarias rupturas frente a las tradicionales formas de organización y difusión del conocimiento, y sin desconocer cómo las mismas pueden contribuir al desarrollo de la Universidad, éstas no pueden constituirse elementos sobre los cuales se cuestione la naturaleza comunicativa que tradicionalmente ha caracterizado a la Universidad. La tradición oral o escrita que ha permitido mantener una tradición académica no puede marginarse frente a la moderna expresión de comunicación académica puesta al servicio de la tecnología" (Universidad Pontificia Bolivariana, 2004).

En los últimos diez años la Universidad, oferta bajo la modalidad virtual la Especialización de Periodismo Electrónico y la Maestría en Comunicación Digital y luego, la Maestría en Educación bajo la modalidad semipresencial, sin estudios que evidencien los efectos de los programas de educación a distancia y su importancia en el fortalecimiento institucional.

En este sentido este estudio plantea como pregunta principal sobre ¿cuáles han sido los efectos generados por los postgrados existentes en la función misional de la Universidad Pontificia Bolivariana?

La verificación de estos efectos se convierte en la posibilidad de identificar la eficiencia terminal del cumplimiento de las funciones sustantivas de la Universidad a partir de las discusiones establecidas con los diferentes actores que participan del proceso de formación desde un plan de recogida de datos desde los cuales se originan las acciones correspondientes para el establecimiento de un plan de mejoramiento continuo que se considere ante nuevas ofertas académicas y para las ya existentes. Este estudio recurre al Modelo Evaluativo Respondiente propuesto por Robert Stake (Stake, Contreras, y Arbesú, 2011) que hace un examen de la base conceptual del programa, describe el programa desde los antecedentes, las actividades para luego hacer una valoración del programa

## Metodología

La investigación se realiza en la Universidad Pontificia Bolivariana, ubicada en el municipio de Medellín, institución que ofrece un servicio educativo de carácter privado, teniendo en cuenta las políticas del Ministerio de Educación Nacional Colombiano. La muestra empleada fue de 2 directivos, 2 coordinadores de programa, 42 estudiantes, 4 docentes y 4 egresados.

Para esta investigación evaluativa la recolección de los datos permite la exploración de los diferentes ambientes, contextos y actividades que desarrollan las personas participantes u objeto de investigación (Hernández, Fernández, y Baptista, 2006).

Los datos que arroja la investigación son organizados de la siguiente manera: Se registra la información de cada instrumento, se analiza cada material, se establece un vínculo entre el material recogido con el planteamiento del problema y se consideran los aportes dados en el análisis y la interpretación que arroje criterios significativos para el diseño de planes de acción orientados a la gestión administrativa y académica para la formación avanzada.

La metodología de Robert Stake (Stake, Contreras, y Arbesú, 2011), asumida para este estudio, consiste en la preparación de un plan de observaciones y transacciones desde un diario de campo del cual salen narraciones, descripciones, gráficos. Luego se averigua qué es valioso para los usuarios y se reúnen juicios de diversas personas cuyos puntos de vista difieren. (Tabla 1).

**Tabla 1 - Matriz Evaluativa de Programas**

<b>Matriz descriptiva</b>	<b>Matriz de juicios</b>	<b>Matriz valorativa</b>
Descripción de la base conceptual del programa, objetivos perfiles.	Lo observado y encontrado en la investigación	Comparación entre lo que se pretende alcanzar, lo que se hizo, lo que se dejó de hacer y lo que se hizo de más. Se analizan las causas para que no se llevara a cabo todo lo planeado y lo que se hizo de más.

Fuente: Elaboración del autor.

Los demás modelos contribuyen a la realización de los diversos instrumentos propuestos por este estudio como son la entrevista semiestructurada; la encuesta que permiten el intercambio de información para la construcción conjunta de significados respecto al tema en desarrollo; igualmente, la observación del contexto y de documentos relacionados al problema de investigación que sirven para el análisis y la interpretación de la situación actual y sus posibilidades de mejoramiento. Estos instrumentos apoyan la investigación de tipo cualitativo y son útiles para el reconocimiento del contexto específico donde se desarrolla esta investigación.

Para dar validez al análisis de los datos se utiliza la estrategia de triangulación de información desde la cual se identifican las coincidencias y las diferencias presentes en cada uno de los instrumentos de recolección de información, aplicadas a los diversos actores. En la siguiente tabla se presentan las fases establecidas para este estudio y se enumeran las actividades, a quiénes se dirige y los instrumentos utilizados. (Tabla 2).

**Tabla 2 - Fases de la investigación**

<b>Fases</b>	<b>Actividades</b>	<b>Dirigida a</b>	<b>Instrumento utilizado</b>
--------------	--------------------	-------------------	------------------------------

Fase I: Analiza las políticas institucionales y la forma como éstas contribuyen a la función misional	Entrevista inicial.	Directivos.	Formato de entrevista semi-estructurada.
	Análisis de documentos institucionales	Grupos de estudiantes que participan en los diferentes estudios de posgrado.	Formato de entrevista semi-estructurada.
Fase II: Desde el modelo de evaluación sensitiva o respondiente y otros modelos se valora la audiencia, sus problemas y sus necesidades, dudas y problemas.	Evaluación de las tecnologías educativas desde el modelo propuesto para la virtualidad y sus efectos en la misión universitaria.	Docentes,	Formato de entrevista y observaciones y análisis de documentos.
		Estudiantes	Entrevista y encuesta.
		Egresados.	Entrevista y encuesta.
FASE III: Conclusiones y aprovechamiento de los resultados en la constitución de acciones de mejoramiento.	Análisis y procesamiento de datos.	Investigador	Material recolectado a través de instrumentos
	Informe de resultados de la investigación	Investigador	Exposición

Fuente: Elaboración del autor.

*Fase uno: Análisis de las políticas institucionales y la forma como éstas contribuyen a la función misional de la universidad.*

Se describe la toma de decisiones a lo largo del programa desde discusiones con actores del proceso como directivos, coordinadores del programa y docentes. Se recurre para estos propósitos del análisis y la interpretación de datos que arrojen los actores desde la entrevista, encuestas y documentos institucionales que suministren información sobre las prácticas educativas que desarrollan los maestros y el tipo de mediación que se utiliza en cada una de ellas en el cumplimiento de las funciones que le son propias a la universidad.

*Fase dos: Valoración de los efectos de la virtualidad desde modelos centrados en modelos y/o normas de calidad estándar y calidad total el modelo y el modelo de Robert Stake*

Esta fase propone la evaluación de programas institucionales desde la perspectiva de la evaluación comprensiva o receptiva, es decir desde la conjunción de visiones proporcionan



profundidad en el análisis de la evaluación de la calidad que considera el estudio de casos propuesto, considerando las personas y los programas y el caso como un sistema integrado. Se describe la toma de decisiones a lo largo del programa desde discusiones con actores del proceso como directivos, coordinadores del programa y docentes. Se recurre para estos propósitos del análisis y la interpretación de datos que arrojen los actores desde la entrevista, encuestas y documentos institucionales que suministren información sobre las prácticas educativas que desarrollan los maestros y el tipo de mediación que se utiliza en cada una de ellas en el cumplimiento de las funciones que le son propias a la universidad.

#### *Fase tres: Aprovechamiento de los resultados arrojados por los diferentes actores*

Desde los resultados que arrojan los diferentes actores que participan en el proceso de investigación se plantean acciones de mejora en la formulación de ofertas académicas existentes o en proceso de formulación. El desarrollo de esta fase plantea las siguientes actividades: Describir, interpretar, analizar y proponer desde los resultados obtenidos planes de mejoramiento para la formación pos gradual que contribuyan al cumplimiento de la función misional. Cada una de estas fases, ofrece insumos importantes para el análisis, conclusiones y recomendaciones sobre las estrategias pedagógicas mediadas por la tecnología educativa y sus efectos en la función universitaria.

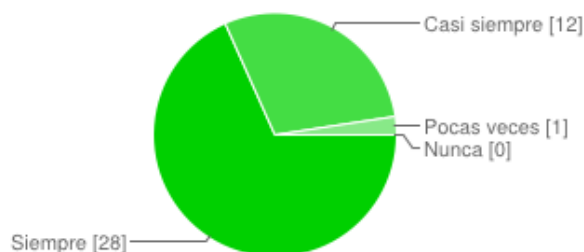
## Resultados

El resultado sobre los efectos generados por la formación virtual posgradual se presentan a continuación de acuerdo con los factores establecidos para este estudio como son docencia, investigación, proyección social y la gestión académica y administrativa.

#### Efectos de los programas virtuales en la docencia

Los ambientes de aprendizaje mediados por la tecnología educativa llenan las expectativas de los estudiantes en el logro de las competencias requeridas para la formación avanzada, en la medida que los docentes trabajan con el modelo de educación para la virtualidad propuesto por la Universidad que es avalado por el Ministerio de Educación. Se cuenta con las herramientas tecnológicas adecuadas para la prestación de un servicio educativo de calidad en un entorno donde está presente el uso de materiales de aprendizaje con profesores competentes en el diseño de cursos para la educación virtual y como un rasgo distintivo :la interacción que se evidencia desde la metodología que se propone. Desde el modelo para la educación virtual se incentiva la autonomía, el aprendizaje auto-regulado y colaborativo con los demás compañeros y con los docentes (Gráfica 1).

**Gráfica 1- Aprendizaje autónomo, auto-regulado y colaborativo.**

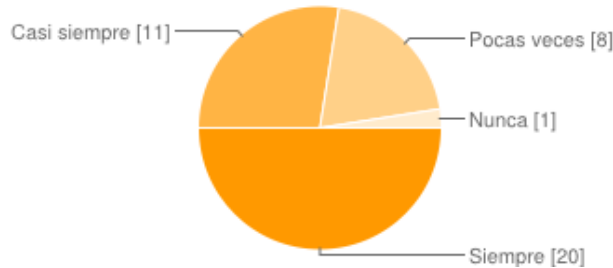


Los directivos de la universidad son conscientes en que se deben mejorar el marco de la educación virtual que incorpore un plan de desarrollo que amplíe la oferta de programa, luego de conocer los efectos logrados.

#### *Efectos de los programas en la investigación*

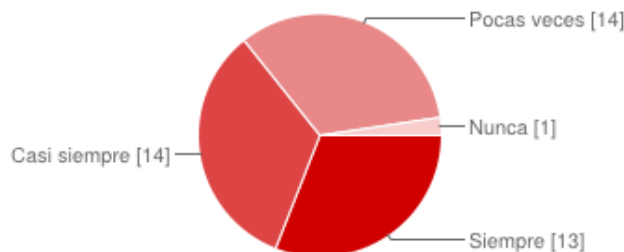
Las prácticas pedagógicas de los docentes y desde la gestión académica y administrativa se generan efectos cuando utilizan herramientas tecnológicas y estrategias didácticas que crean redes, comunidades de investigación, se desarrolla la cultura investigativa y pensamiento crítico y autónomo, por medio de investigaciones reales a través de proyectos de naturaleza interdisciplinaria, interinstitucional e internacional donde se vincula a otras universidades y Organizaciones no gubernamentales. (Gráfica 2).

**Gráfica 2 - El modelo incluye aspectos de metodología y pedagogía, formación investigativa, proyección social y aún colaboración con comunidades virtuales nacionales e internacionales**



En este sentido la investigación realizada en las Maestrías en estudio ha permitido que estudiantes y profesores accedan a nuevos desarrollos del conocimiento pero aún faltan medios efectivos para la divulgación y promoción que den a conocer la evolución y acceso a los avances del conocimiento generado. (Gráfica 3)

**Gráfica 3 - Medios para la divulgación de resultados de investigación como publicación de libros y capítulos de libros, realización de foros, coloquios, video-foros, congresos, seminarios o simposios**

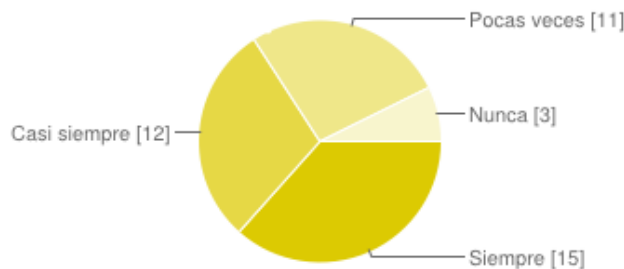


Existen investigaciones originadas desde las Maestrías que han tenido impacto en los medios de comunicación privados cuando tratan temas como las tendencias del periodismo virtual, para el sector educativo, en cambio, se visibilizan proyectos convenientes en el fortalecimiento de la relación Empresa-Universidad -Estado desde la apropiación tecnología y el uso de la tecnología para la educación.

### *Efectos en la proyección social*

En cuanto a los efectos en la proyección social se identifican experiencias significativas cuando desde los proyectos y acciones se ha favorecido la interacción y la participación de las Maestrías con el entorno en la contribución al cambio social. Se insiste en que la Universidad debe exportar el conocimiento que se presenta en su oferta de programas pero antes hay que re-contextualizar los programas para la virtualidad. (Ver gráfica: Modelo educativo, de proyección social e investigativo incluye aspectos de metodología y pedagogía, formación investigativa, proyección social y aún colaboración con comunidades virtuales nacionales e internacionales. (Gráfica 4).

**Gráfica 4 - Modelo educativo, de proyección social e investigativo incluye aspectos de metodología y pedagogía, formación investigativa, proyección social y aún colaboración con comunidades virtuales nacionales e internacionales.**

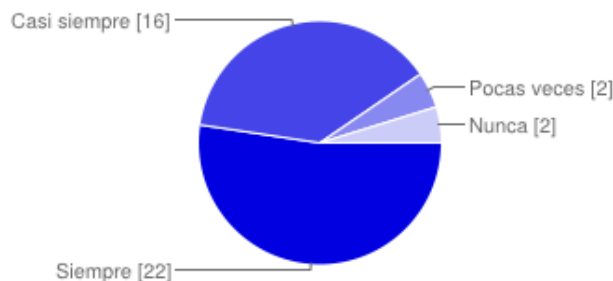


La educación virtual hace que la Universidad sea más visible en el ámbito local, nacional e internacional, hay efectos en la creación de publicaciones generadas en las Maestrías que se divulgan internacionalmente y experiencias donde se promueve la relación Empresa-Estado-Universidad en línea de generación de proyectos de calidad.

### Efectos de los programas en la gestión académica y administrativa

Desde el lugar donde se propone la búsqueda de la excelencia académica y sus efectos en las demás funciones de la Universidad, se identifica que el modelo de educación mediado por tecnología aún le falta una mayor incorporación al Plan de Desarrollo Institucional y se requiere también de una capacitación permanente en el tema de la educación mediada por tecnología. La evaluación es permanente y sistemática y cada semestre se hacen evaluaciones de los programas, de los docentes y de los estudiantes.

**Gráfica 5 - Puesta en común del modelo educativo pedagógico adaptado para la modalidad virtual, desde el diseño mismo de las unidades, su control de calidad, su ejecución y el acompañamiento de procesos académicos y pedagógicos**



La incursión en las nuevas tecnologías ha permitido transformaciones en los Planes de Desarrollo Institucional y en el nivel estratégico a la institución pero aún falta ampliar la oferta e incluir su implantación en la misión institucional. Los controles de calidad y la construcción de indicadores de seguimiento y de logro para la educación virtual posgradual acogen en general las directrices formuladas por el Decreto 1295 de 2010, que reglamenta las condiciones de calidad para ofrecer este tipo de programas por parte del Gobierno Nacional.

## Conclusiones

Las siguientes conclusiones desde el método investigación evaluativa seleccionado y otros modelos de evaluación generan argumentos a la formulación de programas existentes y también ofrecen acciones de mejoramiento a futuros desarrollos impartidos desde la Escuela de Formación Avanzada.

Con las tesis expuestas en este estudio se identifica que los efectos de los posgrados virtuales son evidentes cuando desde los resultados obtenidos se observa que inciden en la misión cuando se desarrolla un modelo propio para la virtualidad que permite que estudiantes y profesores accedan a nuevos desarrollos de conocimiento nacional e internacional por medio de convenios, alianzas investigativas, publicaciones, ponencias y la cualificación docente.

El modelo para la formación virtual favorece la interacción y el impacto en el entorno pero aún faltan medios efectivos para la divulgación y promoción que den a conocer la evolución y acceso a los avances del conocimiento. Con respecto a los estudiantes, se concluye que los ambientes de aprendizaje mediados por la tecnología educativa de los posgrados en estudio llenan las expectativas de los estudiantes en el logro de las competencias requeridas para la formación avanzada, en la medida que los docentes trabajan con el modelo de educación para la virtualidad propuesto por la Universidad que es avalado por el Ministerio de Educación Nacional.

Los posgrados virtuales desarrollan una cultura investigativa y pensamiento crítico y autónomo, por medio de investigaciones reales a través de proyectos de naturaleza interdisciplinaria, interinstitucional e internacional donde se vincula a otras universidades u otras instituciones. Con respecto a la proyección social se insiste en que la universidad debe y puede exportar el conocimiento que se presenta en su oferta de programas pero antes se requiere re-contextualizar los programas para la virtualidad e incorporar desde la gestión administrativa y académica la mediación tecnológica al Plan de Desarrollo Institucional.

## Bibliografía

Barberá, E., Badia, A., y Mominó, J. (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Barcelona: Editorial Horsori.

Grupo de Investigación Educación en Ambientes Virtuales (2006). *Un Modelo para la educación en ambientes virtuales*. Medellín: Editorial Universidad Pontificia Bolivariana.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (4ta ed.). México: McGraw-Hill.

Kirkpatrick, D.L. (1994). *Evaluación de acciones formativas: los cuatro niveles*. Barcelona: EPISE-Gestión 2000.

Mateo, J. (2000). *La evaluación educativa, su práctica y sus metáforas*. Barcelona: Horsori.

McArdle, G.E. (1999). *Training Design and Delivery*. Alexandria, VA. American Society for Training and Development.

Rama, C. (2006). *La Tercera Reforma de la educación superior en América Latina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Rubio, M. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. *Relieve*, 9(2), p. 101-120.

Stake, R., Contreras, G. y Arbesú, I. (2011). Evaluando la calidad de la universidad, particularmente su docencia. *Perfiles Educativos*, 33, p. 155-168.

Universidad Pontificia Bolivariana. (2004). Proyecto Institucional, Medellín: Editorial Prensa Libre.

Waldman, G. y Gurovich, L. (2005) Tendencias, desafíos y oportunidades de la educación superior al inicio del Siglo XXI. *Universidades*, 29, p. 13-22.

### Revista Q

Revista electrónica de divulgación académica y científica  
de las investigaciones sobre la relación entre  
Educación, Comunicación y Tecnología

ISSN: 1909-2814

Volumen 07 - Número 13  
Julio - Diciembre de 2012

Una publicación de la Facultad de Educación de la Escuela de Educación y Pedagogía  
de la Universidad Pontificia Bolivariana, con el sello de la Editorial UPB.



<http://revistaq.upb.edu.co> – [www.upb.edu.co](http://www.upb.edu.co)

[revista.q@upb.edu.co](mailto:revista.q@upb.edu.co)

Circular 1ª 70-01 (Bloque 6, Piso 1)  
Teléfono: (+57) (+4) 448 83 88 ext. 13262  
Medellín-Colombia-Suramérica