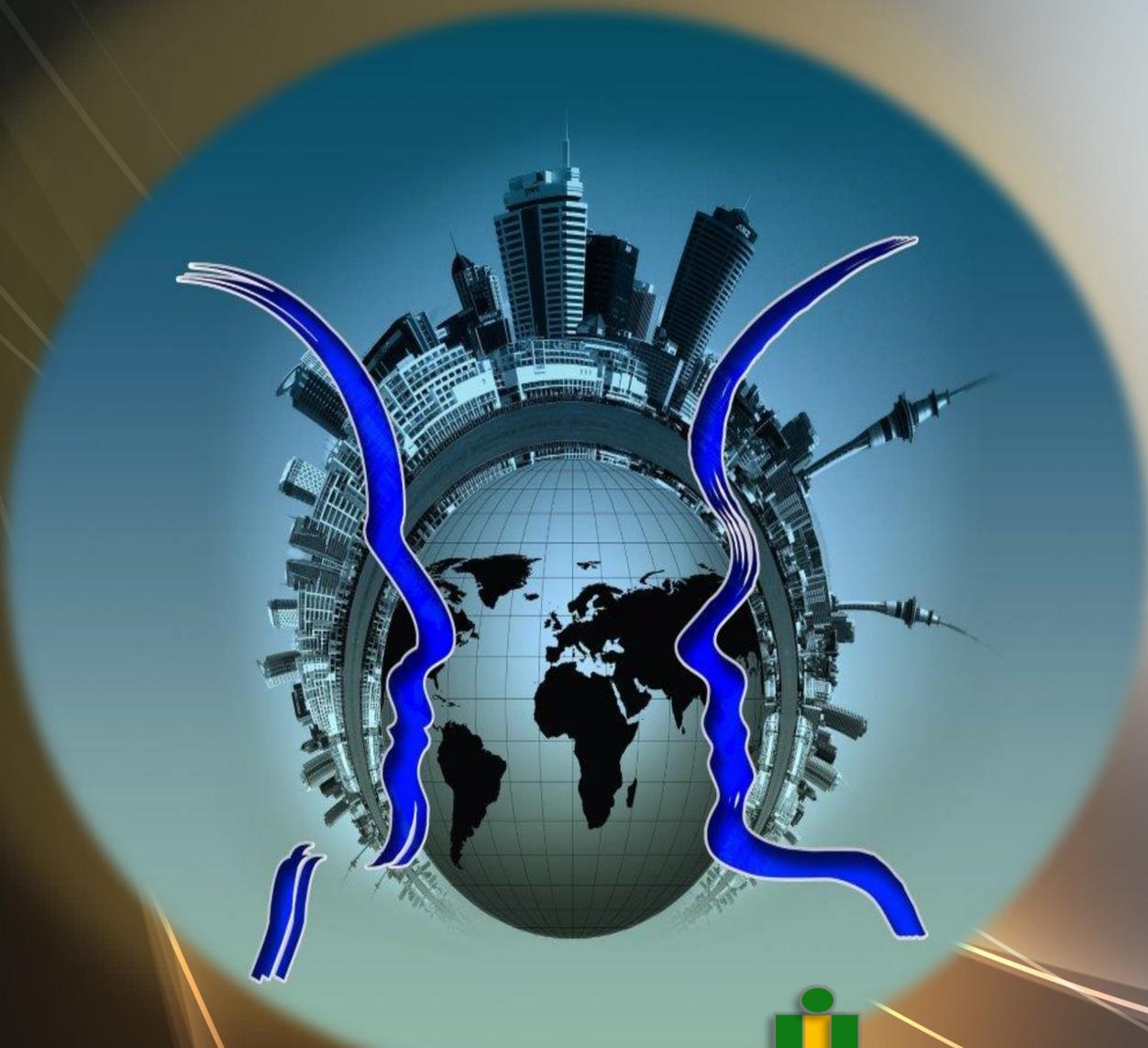


Sapiencia

UNA REVISTA PARA LA ACADEMIA

VOL. 3 NÚM. 1 AÑO 2015



UNIVERSIDAD 
INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
Recinto de Guayama
Decanato de Asuntos Académicos

Mensaje del Rector

Prof. Carlos E. Colón Ramos

La Revista Sapiencia del Recinto de Guayama de la Universidad Interamericana de Puerto Rico continúa creciendo y siendo el foro de expresión de la facultad y de otros miembros de la comunidad universitaria que encuentran en la misma el medio de publicar sus investigaciones literarias o científicas. Este año la Revista cuenta con publicaciones enfocadas en diferentes temas que estoy seguro serán del interés y agrado de los diferentes lectores. Como Rector de este Recinto me siento bien complacido de contar con este medio de expresión y a su vez, ver que un sueño que como líder académico tenía se ha convertido en realidad. Felicito a la Junta Editora por el gran esfuerzo y dedicación que han puesto para hacer de este proyecto uno de gran calidad académica, que proyecta a su vez la calidad profesional de esta comunidad universitaria. Les exhorto a continuar contribuyendo con su intelecto mediante la publicación de artículos de su autoría y mediante la crítica literaria de las publicaciones incluidas en este número y en los números subsiguientes.

¡Muchas felicidades! Éxito y adelante.



Sapiencia

UNA REVISTA PARA LA ACADEMIA

BO. MACHETE, CARR. 744 K.1

GUAYAMA, PR 00784

VOL. 3, NÚMERO 1, 2015

Junta Editora

Dra. Angela de Jesús Alicea
Catedrática de Enfermería
Decana de Asuntos Académicos
UIPR-Recinto de Guayama
Presidenta Junta Editora

Profa. Merla Rivera García
Decana Asociada de Asuntos Académicos
UIPR-Recinto de Guayama
Editora en Jefe

Prof. Josefina Irizarry Pérez
Catedrática Asociada de Español
UIPR-Recinto de Guayama
Editora

Dr. José R. Colón Aponte
Catedrático Auxiliar de Computadoras
UIPR-Recinto de Guayama
Junta Editora

Sra. Edny Santiago Franceschi
Directora del CAI
UIPR-Recinto de Guayama
Junta Editora

Dra. Marisol Velázquez González
Catedrática Asociada de Enfermería
UIPR-Recinto de Guayama
Equipo Editor

Dr. José Romero
Director de Educación a Distancia
UIPR-Recinto de Guayama
Equipo Editor

Dra. Rosalía Morales Colón
Catedrática de Sistemas de Oficina
Departamento de Administración
y Desarrollo Empresarial
Junta Editora

Arte Gráfico
Sra. Brunilda Rivera González
Asistente Administrativa CAI
UIPR-Recinto de Guayama

Prof. Nydia García Fernández
Associate Professor of English (TESOL)
English Consultant

Images
Pixabay.com 

Mensaje de la Junta Editora



La formación de una persona educada en un mundo globalizado representa la integración de conocimientos de diferentes disciplinas. El tercer volumen de *Sapiencia: Una revista para la academia*, presenta publicaciones que abordan diferentes temas tales como: internacionalización, competencias tecnológicas, investigaciones, creación literaria, entre otras. En este volumen, el lector podrá disfrutar de diversos artículos que reflejan el desarrollo de la vida universitaria en la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Guayama.

La Junta Editora felicita a los autores que a bien se han dado a la tarea de compartir sus escritos y exhortamos a otros profesionales a que se unan a estos esfuerzos. Además, extendemos nuestro agradecimiento a todos los colaboradores que participan para que este proyecto sea una realidad.

¡Disfruten la lectura!

Sapiencia: Una revista para la academia es un esfuerzo del Decanato de Asuntos Académicos de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Guayama. El propósito de la revista es ofrecer un foro nacional e internacional cuyo enfoque interdisciplinario fomente la investigación y la divulgación de diversos escritos. Esta revista continúa representando un medio para que la facultad y pares externos fomenten el desarrollo de publicaciones profesionales.

Contenido

Artículos

Internacionalización de la educación superior

Angela de Jesús Alicea, Ph.D. (Autora)
Catedrática de Enfermería
Decana de Asuntos Académicos
José R. Colón Aponte, DBA (Ed.)
Catedrático Auxiliar de Computadoras
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

5



Las primeras huelgas estudiantiles en la Universidad de Puerto Rico: 1923-1924

Dr. Nelson González Mercado
Catedrático de Historia
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

10



Optimization of Ponce Puerto Rico's restaurant social media accounts

José J. Pomaes López, MBA
President of Marketing Mind

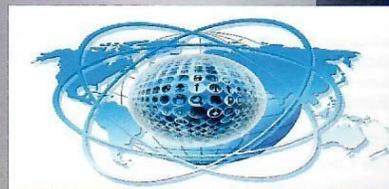
17



Competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior en Puerto Rico: Implicaciones para la gerencia en la era digital

Dr. José M. Romero Vázquez
Director de Educación a Distancia
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

25



Relación entre la brecha digital y el aprovechamiento académico de los estudiantes del programa de enfermería matriculados en un curso a distancia de una institución de educación superior del área sur de Puerto Rico

Dra. Marisol Velázquez González
Catedrática Asociada de Enfermería
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

35



Creación literaria

Cuento: Tronco y raíces

Carlos Neris Flores, BA
Galardonado en el Certamen de Cuento

43



Nuestros Estudiantes Investigan

Análisis de rendimiento de un servidor utilizando SSL

Luis A. Rivera, MS

48

La percepción de los agentes del orden público en el área sur de Puerto Rico en relación al crimen cibernético

José E. Rivera Olivieri, MS

48





Internacionalización de la Educación Superior

Por: Ángela de Jesús Alicea, Ph.D.

Decana de Asuntos Académicos

Catedrática de Enfermería

Universidad Interamericana de Puerto Rico

Recinto de Guayama

José R. Colón Aponte, DBA (Ed.)

Catedrático Auxiliar de Computadoras

Universidad Interamericana de Puerto Rico

Recinto de Guayama

Resumen

Las universidades se enfrentan a diferentes factores que impactan el desarrollo e implantación de proyectos

Abstract

Universities are facing different factors that impacting the development and implementation of projects for the

para la internacionalización de la educación superior, ante un mundo globalizado. Diferentes perspectivas teóricas se toman en consideración para definir los conceptos de internacionalización y globalización. Además, se enfatiza en la importancia de la planificación estratégica para el desarrollo de proyectos de internacionalización de la educación superior.

Palabras Clave: Internacionalización, Globalización, Educación superior, Planificación estratégica, Roles, Relaciones Internacionales

internationalization of higher education in a globalized world. Different theoretical perspectives are taking into consideration in defining the concepts of internationalization and globalization. Moreover, the importance of strategic planning for the development of projects of internationalization of higher education is emphasized.

Keywords: Internationalization, Globalization, Higher education, Strategic planning, International Relationships office role

Los avances tecnológicos en las redes de comunicación, el acceso a la información y la transportación, la situación económica de los países, los cambios demográficos y la diversidad cultural han contribuido a que las universidades busquen alternativas de sustentabilidad para enfrentarse al impacto de la globalización. La economía del conocimiento se ha convertido en una red de alcance global y las universidades deben formar parte integral de varias maneras, con el fin de aprovechar los beneficios de la interconexión global y así evitar los peligros del aislamiento. La internacionalización de la educación superior se ha convertido en una alternativa viable para alcanzar la misión y metas de las universidades. Es, además, una herramienta poderosa a través de la cual podemos difundir y transformar el conocimiento de los estudiantes en otros países mediante una educación de excelencia que utilice diferentes formas de cooperación y modalidades de enseñanza como la educación a distancia.

Para que el desarrollo de un proyecto de internacionalización de la educación superior sea exitoso deben tomarse en consideración diferentes aspectos en la fase de planificación estratégica. Entre los aspectos a considerar se encuentran los siguientes: a) estrategias claras para el desarrollo e implantación del proyecto; b) establecimiento del perfil del personal de la oficina de internacionalización; c) ubicación de la oficina de internacionalización en el organigrama de la institución; d) internacionalización del currículo; e) medición del grado y el avance del proyecto; f) motivación de la comunidad universitaria; g) creación de una cultura de internacionalización; h) estándares de acreditación para el proyecto; i) elementos a considerar para el desarrollo e implantación de políticas para la internacionalización; j) recursos económicos; k) compromiso con los proyectos de internacionalización y l) equipos necesarios para la operación de una oficina de internacionalización, entre otros.

Todos estos aspectos son clave para la planificación estratégica de un proyecto de internacionalización de la educación superior. Los mismos reflejan la complejidad que representa el desarrollo de un proyecto para internacionalizar la educación superior responsablemente en nuestras instituciones. Se hace necesario establecer la diferencia entre los conceptos de internacionalización y globalización para una mayor comprensión de los planteamientos e interrogantes de las instituciones universitarias que aspiran a internacionalizar su currículo. De acuerdo con Knight (2005), estos conceptos son considerados como procesos muy diferentes, aunque están relacionados. Además, este indica que la globalización es la característica más penetrante y poderosa del cambio del ambiente. Definitivamente, la definición establecida por Knight (2005), cobra sentido y pertinencia al definir el concepto de internacionalización como *“el proceso de integrar una dimensión internacional o intercultural con funciones de enseñanza, investigación y servicio de la institución”*. Esta definición plantea y visualiza la internacionalización como un proceso de integración. Los procesos de integración conllevan altos niveles de complejidad. Por esa razón, es de suma importancia que los colaboradores de las universidades estén conscientes de que el desarrollo de estos proyectos no se logra en un solo paso debido a que requieren continuidad y a que son sistemáticos y organizados. Por otra parte, al ser procesos organizados y sistemáticos implica que conllevan un alto grado de planificación estratégica a través de la cual se contemplan aspectos tales como

el presupuesto, los recursos humanos y las competencias del personal para el desarrollo del proyecto de internacionalización, entre otros.

Al igual que Knight (2005), Boutet (2011) plantea que la internacionalización de la educación superior es un proceso complejo. Esto obedece a que requiere de condiciones específicas que son difíciles de lograr, como la accesibilidad al país, el dominio de los idiomas por parte del profesorado, el personal y los estudiantes, los riesgos de la gestión y de otras políticas importantes, o regulaciones flexibles de transferencia de créditos. Por ser un proceso complejo, los proyectos de internacionalización se convierten en responsabilidad de todos y para todos. Según Boutet (2011), la internacionalización requiere gestión creativa, involucramiento académico, fuerte coordinación administrativa, soporte, sensibilidad y conocimiento intercultural.

Para manejar el complejo proceso de internacionalización se debe considerar establecer un grupo de trabajo que desarrolle un diagnóstico y que haga un inventario de la realidad de la institución que incluya los obstáculos internos y externos. Se deben identificar las fortalezas y las debilidades, evaluar y listar oportunidades de internacionalización y seleccionar de forma estratégica aquellas de mayor relevancia para la institución. Para seleccionar las actividades u oportunidades a las que se les debe dedicar esfuerzo, se puede usar la regla 80-20 de Pareto. Mediante el uso de la mencionada regla, se seleccionarían las actividades que con el 20% del esfuerzo

podrían generar el 80% de los resultados potenciales (Celis, 2015). Finalmente se debe implementar, medir, evaluar resultados y hacer ajustes.

Por otro lado, ante la gran diversidad de definiciones sobre el concepto de internacionalización es necesario que las instituciones de educación superior, agencias acreditadoras y los gobiernos desarrollen políticas y normas claras que promuevan la movilidad estudiantil. Esta gestión evitaría que los estudiantes confronten problemas con la validación de los grados obtenidos en otros países.

Actualmente, los soportes en la internacionalización juegan papeles protagónicos en la forma y manera en que integran a toda la comunidad universitaria. La Oficina de Asuntos Internacionales juega un papel importante debido a que constituye o representa un área para apoyar a toda la comunidad universitaria en el proceso de desarrollar e implantar los proyectos de internacionalización de la educación superior. Además, entre las responsabilidades de esta oficina está el promover y fomentar el desarrollo de una cultura de internacionalización. Según Boutet (2011), la obligación de esta oficina consiste en motivar, apoyar y promover el involucramiento de profesores, personal y estudiantes durante el proceso de internacionalización. En el organigrama de la institución, el director de esta oficina debe responder directamente al ejecutivo principal de la unidad (rector) o al presidente de la institución. Para lograr que esta oficina sea exitosa debe contar con

personal que posea diferentes competencias tales como destrezas de comunicación efectivas, liderazgo, dominio de varios idiomas, uso y manejo de la tecnología, trabajo en equipo, conocimientos de planificación, política internacional, evaluación y asertividad en el proceso de toma de decisiones, entre otras. Tomando en consideración que a través de esta oficina se establecerán relaciones y proyectos con otros países, ésta debe contar con una infraestructura tecnológica y equipos computadorizados adecuados para llevar a cabo sus funciones locales y con el extranjero.

Por otro lado, es importante mencionar que la internacionalización del currículo ha contribuido significativamente a la preparación académica y profesional de estudiantes de América Latina, Puerto Rico y otras partes del mundo. Según Downie (2011), los gobiernos de países como Brasil, Chile, Ecuador, entre otros, están otorgando becas e incentivos a estudiantes para que estudien carreras necesarias para el desarrollo de su país en universidades extranjeras. No empuja a esos esfuerzos, los países de América Latina confrontan obstáculos con la fuga de talentos. Según Theiler (2005), Argentina se ha estado afectando con la emigración de profesionales latinoamericanos, científicos y tecnólogos. Por otra parte, en especial los brasileños que han estudiado doctorados fuera de su país, confrontan problemas con la validación del grado.

Es una realidad que el fenómeno de la globalización contribuye significativamente a que las universidades establezcan en su

Plan Estratégico, como asunto prioritario, el desarrollo e implantación de proyectos para internacionalizar la educación superior. En la medida en que las universidades sean creativas y desarrollen políticas para los diferentes proyectos de internacionalización, serán exitosas y lograrán impactar y llenar las necesidades educativas de miles de personas en otros países del mundo.

educación superior en Argentina. En Wit, D.H., Jaramillo, I.C., Gasel-Avila, J. & Kinight, J. (Eds.). *Educación superior en América Latina la dimensión internacional* (pp. 71-112). Bogotá Colombia: Mayol Ediciones S.A.

Referencias

Boutet, A. (2011). Unidad 1 Antecedentes, diplomado en internacionalización de la educación superior. OUI-COLAM Edición 2015

Celis, J.S. (2015) Cómo Aprovechar La Ley De Pareto (80/20): Desarrollo Personal. Recuperado de <http://www.sebascelis.com/como-aprovechar-la-ley-de-pareto-80-20/>

Downie, A. (2011). Los países de América Latina empujan más estudiantes a estudiar fuera de sus países. *Crónicas de Educación Superior*. Sao Pablo. Brazil

Knight, J. (2005). Internacionalización de la educación superior en Argentina. En Wit, D.H., Jaramillo, I.C., Gasel-Avila, J. & Kinight, J. (Eds.). *Educación superior en América Latina la dimensión internacional* (pp. 1-38). Bogotá Colombia: Mayol Ediciones S.A.

Theiler, J.C. (2005). Internacionalización de la

LAS PRIMERAS HUELGAS ESTUDIANTILES



EN LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO: 1923-1924

(Primera Parte)

Por: *Dr. Nelson R. González Mercado*

Catedrático de Historia

Universidad Interamericana de Puerto Rico

Recinto de Guayama

Reseña del artículo

En esta primera parte, se describe una situación que ocurrió entre los meses de octubre a noviembre del año 1923 en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Esta fue causada por una deuda contraída por los estudiantes de los Colegios de Farmacia, Artes Liberales y la Escuela Normal de esa institución. En una reunión, los estudiantes del Colegio de Farmacia acordaron no satisfacer la obligación (el pago de la deuda) por concepto de depósitos que debían atender para responder del material que se utilizaba en los laboratorios.

Debido a esta determinación, las

Abstract

Part one describes a situation that occurred during the months of October and November of the year 1923 at the University of Puerto Rico, Río Piedras Campus. The original cause of this first situation was due to a debt owed by the students from the Pharmacy College, Liberal Arts, and normal school. In a special meeting, the Pharmacy College students stated that they would not pay for such a debt because money should had been used to pay for the materials needed in laboratories.

Because of this situation, administrative officials of the Institution began to suspend

autoridades administrativas de la Institución procedieron a suspender a dichos estudiantes. Esta acción provocó tal indignación en el estudiantado en general que preparó el terreno para un movimiento de protesta (clasificado huelga por las normas universitarias) que quebrantaría el orden y la disciplina de la universidad y alteraría las relaciones entre la administración y los estudiantes. Estos fueron los primeros acontecimientos en la historia de esa institución docente en los cuales los estudiantes tendrían una participación activa en defensa de sus intereses vis a vis los de la universidad.

Palabras clave: huelga, universitaria, estudiantes, administrativos, política, historia, épocas

those students who refused to pay for such a debt. Hence, this administrative action affected students to the extent that it became fertile ground for a student protest movement (classified as a strike by university standards). This meant that such an outbreak would interfere with law and order of the university. Besides, this conflict would be harmful to the good relationship that permeated throughout the academic environment, especially between the administration and student body. Thus, these were the first outbreaks in the history of this higher education institution where the students had an active participation defending their interest vis a vis of the university.

Keywords: strike, university, students, administrative, politics, history, era

Introducción

Los sucesos que se mencionarán en adelante corresponden, dentro de una cronología adoptada, a la segunda etapa de la historia de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Como se podrá apreciar, fueron los primeros acontecimientos en los cuales los estudiantes del recinto tendrían una participación activa motivada por el deseo de alcanzar unos objetivos que respondieran a sus intereses, distintos a los de las autoridades administrativas de la universidad.

Este trabajo tiene como propósito analizar y profundizar en los hechos que sirvieron de base para el surgimiento de las primeras huelgas de estudiantes de la universidad del estado. En el año académico 1923-1924, se suscitaron unos eventos que fueron el detonante de unos conflictos administrativo-estudiantil que alteraron las relaciones entre ambos sectores.

En síntesis, las llamadas huelgas universitarias de ese año fueron más bien el producto de la incomprensión de ambas partes, no sólo de los altos líderes administrativos, sino también del cuerpo estudiantil. Veamos.

La huelga de 1923

Antecedentes

Era una regla general que toda persona que tuviera una relación con la universidad, debía mantener cierto comportamiento, ya fuera empleado, estudiante o visitante. Sin importar su rol, se debía observar una disciplina intachable dentro de la institución. Existía un Comité de Disciplina que tenía la facultad para suspender a profesores o estudiantes por violaciones a las normas institucionales.

Para estrechar las relaciones entre los estudiantes y los profesores, el comisionado de Educación, Juan B. Huyke¹, propuso,

en junio de 1923, la reorganización de un Consejo de Facultad y Estudiantes el cual se había intentado en el 1918. Su propósito era ayudar al mantenimiento y fortalecimiento de las relaciones mutuas entre la facultad, administración y los diferentes grupos estudiantiles con el objetivo de democratizar los procesos universitarios en la universidad.

Dicha propuesta tuvo el visto bueno tanto del profesorado como del estudiantado. Para el 16 de enero del año 1923, se creó dicho Consejo y se le dotó de una constitución. El Consejo constó de dieciséis estudiantes y seis miembros de la facultad. El presidente en el año académico 1923-1924 sería un miembro de la facultad, mientras que en el año siguiente, dos estudiantes ocuparían los cargos de presidente y vicepresidente.²

El propósito fundamental del nuevo organismo universitario estaba contenido en el artículo 1, sección 2 de la constitución que expresaba lo siguiente:

“The object of the Council shall be to promote good understanding and common interests between the faculty and students of the University of Porto Rico; to stimulate among the members of the University body active interest in, and a genuine feeling of responsibility for the present and future welfare of the institution; and to provide effective representation (compenetration) among all departments of the student body and the faculty.”³

Como puede apreciarse, el interés de la organización era propiciar la armonía y promover los intereses comunes entre los profesores y

los estudiantes. También se buscaba estimular, entre todos los miembros de la universidad, el interés general y la responsabilidad por la buena marcha de la institución a tenor con la posición de sus directores.⁴ Según la doctora Isabel Picó de Hernández, en su libro *Los estudiantes universitarios y el proceso político puertorriqueño, 1903-1948*, “el nuevo Consejo de Estudiantes y Maestros (Student Faculty Council) figuró en estos primeros años como la única organización auspiciada por la administración para canalizar la participación estudiantil en los asuntos universitarios.”⁵

Es importante señalar que la nueva organización logró mantener un clima saludable en las relaciones entre el profesorado y los estudiantes. Se suma a esto, la intervención del Comité de Disciplina en asuntos de menor importancia como el ocurrido el día 16 de noviembre de 1922, cuando se suspendió por el resto del año académico 1922-1923 a la señorita Gloria Carrillo por haber arrancado páginas de un libro de referencia de la biblioteca de la institución y por mentir durante la investigación del caso. Su readmisión a cualquier departamento de la Universidad de Puerto Rico quedó a discreción del Decano y del Presidente del departamento en cuestión.⁶

Anteriormente, no se habían registrado incidentes tan graves como los ocurridos en el año académico 1923-1924. Estos dejaron un gran malestar y afectaron las relaciones que existían entre los administradores de la universidad y el estudiantado. Estas primeras huelgas estudiantiles marcaron el inicio de una serie de confrontaciones entre los alumnos y la administración de la institución docente, fenómeno que perdura hasta nuestros días.

Primera etapa

El 16 de octubre de 1923, los estudiantes de los Colegios de Farmacia, Artes Liberales y Normal (como se le llamaba a la Escuela, hoy Facultad de Pedagogía) debían a la Universidad la suma de \$841.50. Se distribuía la obligación entre 106 estudiantes y lo adeudado fluctuaba entre \$1.00 y \$18.50 por estudiante.⁷ Ante la situación, el decano del Colegio de Farmacia, licenciado Luis Lucas Vélez, informó al decano Charles W. Saint John que los alumnos de su colegio habían efectuado una reunión en la que acordaron no satisfacer la obligación que por concepto de depósitos debían atender para responder del material que se utilizaba en los laboratorios.⁸

Acto seguido, el decano Saint John procedió a suspender a los estudiantes y anunció en la prensa que había tenido conocimiento de que los estudiantes intentaban apoderarse de efectos de laboratorio para resarcirse por el dinero que debían pagar. Esas manifestaciones del decano provocaron tal indignación en los estudiantes que prepararon el terreno para un movimiento que quebrantaría el orden y la disciplina de la universidad.⁹ Tres días después, el 19 de octubre, el entonces comisionado de Educación, licenciado Juan B. Huyke, celebró una conferencia con el gobernador Horace Towner.¹⁰ Tras la entrevista, el licenciado Huyke informó a la prensa que él creía que “los estudiantes se habían excedido al adoptar una actitud que consideraba un acto de indisciplina y que éstos no fueron expulsados y sí suspendidos temporalmente por el decano Saint John.”¹¹ Mientras se conferenciaba en Fortaleza, llegó al campus universitario el doctor Víctor Coll y Cuchí.¹² Los estudiantes le solicitaron su opinión sobre el problema, a lo que el doctor respondió alentándoles y

aseguraba que “tenían la razón y que la opinión pública estaba de su parte.”¹³

No sólo se recibió apoyo individual, sino de otro sector del estudiantado cuando la clase de cuarto año del Colegio de Leyes fue convocada por su presidente, Félix Ochoteco, hijo. La reunión se llevó a cabo un viernes por la tarde y actuó de secretario el estudiante Pedro Anglade. Se resolvió que las disposiciones disciplinarias del decano Saint John “no se han ajustado a las debidas consideraciones a que son acreedores los estudiantes y que, por lo tanto, se solidarizaban con éstos en su actitud de protesta.”¹⁴

En vista de lo grave de la situación y del giro que habían tomado los acontecimientos, el 22 de octubre, por la mañana, se reunió la Junta de Síndicos con la asistencia de Antonio R. Barceló,¹⁵ Juan B. Huyke, Manuel V. Domenech, Emilio del Toro Cuebas, Arturo Lluberas y Hardwood Hull. Se acordó requerir de los estudiantes el pago de los derechos y fianzas de Reglamento y que en caso de que, por causa legítima, no estuvieran en condiciones de hacer sus obligaciones, se les prorrogase el término para hacerlo. También se acordó que se pagaría el estipendio para reponer el equipo roto por adelantado, junto con la matrícula y el estipendio de laboratorio.¹⁶

Los estudiantes suspendidos, al tener conocimiento de la resolución de la Junta de Síndicos, recurrieron a la redacción de **La Democracia** para hacer público su desagrado e inconformidad. Allí plantearon sus puntos de vista en el sentido de que:

“La cuestión es más delicada de lo que se supone. Se trata de una actitud hostil del rector St. John contra el estudiantado.

Se nos acusa de haber robado instrumentos de la Universidad en uso en los laboratorios.”¹⁷

Era obvio que los querellados demandaban una satisfacción pública del decano Saint John. Ya para el 24 de octubre se hablaba de una huelga general.¹⁸ Se organizó un Directorio General del Cuerpo de Estudiantes del Colegio de Leyes, integrado por Félix Ochoteco, Pelayo Román Benítez, Arcilio Alvarado Alvarado,¹⁹ Rafael Buscaglia y Emilio S. Belaval.²⁰ Merece destacarse el liderato asumido por el estudiantado del Colegio de Leyes y el apoyo incondicional brindado a sus compañeros.

Después del 1 de noviembre, tanto Belaval como Román Benítez, Alvarado y Buscaglia desataron una fuerte campaña en contra del decano Saint John. El clima que imperaba en la Universidad era de tensión. Faltaba la chispa que encendería la hoguera. Saint John la proporcionó cuando ordenó el cierre del Colegio de Leyes la víspera del Día de los muertos, precisamente ese primero de noviembre de 1923.

Segunda etapa: el cierre del Colegio de Leyes

¿Por qué sobrevino el cierre del Colegio de Leyes en 1923? Vayamos a los detalles. A las dos de la tarde del día primero de noviembre, el profesor William O’ Reilly le informó al decano Saint John que un grupo de estudiantes estaba cantando en los pasillos del segundo piso del Colegio, acción que interrumpía las clases en todo el edificio. El decano intervino y le solicitó al estudiante Ángel Fernández Sánchez que explicara su conducta. Ante el reclamo, Fernández Sánchez se mantuvo sereno y

respondió que estaba convencido de que actuaba dentro de la ley. En el interín, Saint John quiso enterarse de los nombres de los estudiantes que cantaban, pero no hubo quien los delatara. En respuesta, ordenó la expulsión de siete de ellos.²¹

Preocupado ante esta situación, el comisionado de Instrucción, licenciado Juan B. Huyke, se comunicó con el decano Saint John y le aseguró “que tenía informes confidenciales de que había de ir a una huelga.”²² Simultáneamente, como consecuencia de la situación, Huyke le envió una comunicación al decano del Colegio de Leyes, licenciado Rafael Martínez Álvarez, en la cual disponía “la clausura de la escuela de Leyes hasta tanto el orden y la disciplina sean restablecidos.”²³ Al enterarse de que el Colegio de Farmacia había de actuar en solidaridad con sus compañeros de leyes, el Comisionado Huyke manifestó “que estaba dispuesto a adoptar idéntica actitud con todos los que a su juicio procedan inconsultamente.”²⁴

Ante la precariedad del momento, el Directorio General del Cuerpo de Estudiantes del Colegio de Leyes de la universidad nombró una comisión. Esta quedó integrada por los estudiantes Ortiz Roméy, Isaías Crespo, Antonio R. Barceló, hijo, y Víctor M. Bosch para que, con Rafael Buscaglia, levantase fondos para respaldar económicamente la campaña.

Así las cosas, se efectuó una asamblea de todos los estudiantes en la cual, Antonio R. Barceló, hijo, leyó una carta de Saint John en la que sugería que él (Saint John) consideraría los problemas resueltos si la reunión aprobaba una resolución por la cual a todos y cada uno de los estudiantes de leyes se les obligaba a informar al decano sobre cualquier acto

de protesta en el futuro, con los nombres específicos de aquellos que originaran la protesta. Los estudiantes rehusaron de plano la petición y decretaron un estado de protesta.²⁵

El 5 de noviembre, cuando ya la idea de una huelga general estaba en la mente del estudiantado, a fin de detenerla para que no agravara más la tranquilidad y la paz en el campus universitario, el decano Saint John cedió y admitió a los estudiantes suspendidos, reanudándose las clases.²⁶ El saldo de lo ocurrido fue la paz, pero la posición del decano Saint John se hacía cada vez más insostenible. Los estudiantes no lo respetaban y solamente faltaba que ocurriera otro incidente, una tensión en el ambiente para enardecer los ánimos en contra del decano.

Así transcurrió el tiempo hasta que se celebraron los juegos atléticos interescolares en Ponce, el sábado 22 de marzo de 1924. Fueron estos juegos la causa principal para el segundo conflicto estudiantil en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

Notas

¹ Juan Bernardino Huyke fue escritor, periodista, pedagogo y político puertorriqueño. Nació en el pueblo de Arroyo el 11 de junio de 1880 y falleció en San Juan en el 1961. En 1921, gracias a su desempeño pedagógico, primero como maestro y luego como superintendente, fue nombrado Comisionado de Instrucción Pública de Puerto Rico, puesto que ocupó hasta el año 1930.

² Archivo Central Universidad Puerto Rico, caja 1, **Student Faculty Council**, años 1922 – 1925. En adelante, esta fuente documental se citará como **ACUPR**.

³ Ibid.

⁴ **Catálogo anual y prospecto de la Universidad de Puerto Rico, 1919 – 1920**, p. 26.

⁵ Isabel Picó de Hernández, **Los estudiantes universitarios y el proceso político puertorriqueño, 1903 – 1948**, tesis doctoral, Universidad de Harvard, 1974, p. 95.

⁶ ACUPR, caja 1, **Junta de Síndicos, Asuntos Estudiantiles**, años 1919 – 1925. Aunque se realizaron las gestiones, no fue posible conseguir documentación adicional que arrojara mayor información sobre el tema.

⁷ **Actas de la Junta de Síndicos**, libro 5, 1923 – 1925, p. 33.

⁸ John Henry Baker, **The Relationship of Student Activism at the University of Puerto Rico to the Struggle for Political Independence in Puerto Rico: 1923 – 1971**, tesis inédita, Boston, 1973, p. 61. En este momento, el cargo de Saint John era el de decano de la universidad, el equivalente hoy día a un rector.

⁹ Saint John aseguró que la información se la había dado un conserje.

¹⁰ Su nombre completo fue Horace Mann Towner. Nació el 23 de octubre de 1855 en Belvidere, en Boone County del estado de Iowa. El 1 de abril de 1923 fue designado gobernador de Puerto Rico por el presidente norteamericano Warren G. Harding. Ocupó el cargo hasta el 29 de septiembre de 1929. Murió el 23 de noviembre de 1937.

¹¹ Jacobo Córdova Chirino, "Recordando la huelga universitaria de 1923 contra el rector St. John", primer artículo, **El Imparcial**, año XV, tomo 26, número 6117, San Juan, Puerto Rico, 13 de mayo de 1948, p. 6.

¹² Víctor Coll y Cuchí fue político y expositor de letras puertorriqueñas. Nació en Aguas Buenas en 1886.

¹³ Jacobo Córdova Chirino, "Recordando la huelga universitaria...", *El Imparcial*, 13 de mayo de 1948, p. 6.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Antonio Rafael Barceló Martínez nació en Fajardo el 15 de abril de 1868. En la elección general de 1917, bajo la Ley Jones, fue elegido senador por el distrito de Humacao. Al tomar posesión de su cargo, fue elegido a la presidencia del alto cuerpo legislativo. Ocupó esa posición hasta principios del año 1930. Continuó como senador hasta su muerte, el 15 de diciembre de 1938. Queremos aclarar que, por virtud de la ley que creó a la Universidad de Puerto Rico en 1903, los presidentes del Senado y de la Cámara de Representantes eran miembros permanentes de la Junta de Síndicos de la institución docente.

¹⁶ **Actas de la Junta de Síndicos**, libro 5, 1923 – 1925, p. 33.

¹⁷ Jacobo Córdova Chirino, "Recordando la huelga...", *El Imparcial*, 13 de mayo de 1948, p. 6.

¹⁸ Estos casos de protesta son llamados "huelgas" por la regulación universitaria.

¹⁹ Arcilio Alvarado Alvarado nació en Santa Isabel el 7 de noviembre de 1903. En 1925 recibió la Licenciatura en Derecho del Colegio de Leyes de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. Se unió a Luis Muñoz Marín para fundar el Partido Popular Democrático. Fue miembro, en representación del distrito San Juan I bajo su partido, de la Asamblea Constitucional desde 1951 a 1952. Luego fue presidente de la Cámara de Representantes desde el 11 de enero de 1965 hasta el 31 de diciembre de 1968.

²⁰ Emilio S. Belaval nació en Fajardo el 8 de noviembre de 1903. Se graduó de la Escuela de Leyes de la Universidad de Puerto Rico, recinto de Río Piedras, en 1927. Ocupó el cargo de secretario del Comité Hayes, que tuvo la encomienda de investigar los hechos en la Masacre de Ponce el 21 de marzo de 1937 en la cual unas 100 personas resultaron heridas y 19 fueron asesinados, entre ellos, una mujer y un niño de 7 años de edad. Además de abogado, fue escritor, ensayista, dramaturgo y periodista.

²¹ Los estudiantes de leyes publicaron su punto de vista bajo la alegación de que Saint John seleccionó al azar siete estudiantes para expulsión cuando él no sabía la identidad de ellos.

²² Jacobo Córdova Chirino, "Recordando la huelga de 1923 en la Universidad de Puerto Rico", segundo artículo, *El Imparcial*, año XV, tomo 26, número 6119, San Juan, Puerto Rico, 15 de mayo de 1948, p. 5.

²³ Ibid.

²⁴ Ibid.

²⁵ John Henry Baker, op. cit., pp. 62 – 63.

²⁶ La intervención del decano, licenciado Rafael Martínez Álvarez, fue decisiva. Fue el intermediario entre los estudiantes, la Junta de Síndicos y el decano Saint John. Un dato curioso que queremos resaltar fue el hecho de que a raíz de este conflicto, el 17 de diciembre de 1923, los estudiantes Pelayo Román Benítez, Félix Ochoteco, Isaías M. Crespo, Wilson P. Colberg, Alfonso Paniagua y Mario Polanco, fundaron la fraternidad Phi Eta Mu. El propósito de esta organización fue otorgarse protección y apoyo mutuo ante la actitud asumida por la administración de la universidad. Para más información sobre la huelga y la fraternidad véase a: *Historia de la fraternidad* en la página de internet phm.alpha.tripod.com/id10.html.



Optimization of Ponce, Puerto Rico's Restaurants Social Media Accounts

By: José J. Pomales-López, MBA

President of Marketing Mind

Abstract

Social Media Optimization is a complex term that is defined differently through the World Wide Web. More importantly, it has had an impact on the Web 2.0. According to most experts in the field, it can be defined as the main adjustment of items that can skyrocket search engine results and ensure an increased exposure through the World Wide Web that can turn postings, and announcements as viral. Data was gathered through an instrument that is categorized as quantitative, cross sectional, and descriptive

Resumen

El término "Social Media Optimization" es difícil de definir por medio del internet. Aun así, ha impactado la nueva red llamada Web 2.0. De acuerdo con los expertos en el campo, se puede definir como el ajuste correcto de acciones que aumentan los resultados de los buscadores de motor y que aseguran una exposición más amplia por el internet. A su vez, facilitan el que las publicaciones y anuncios (posts) puedan convertirse en unos de componente viral. El estudio pudo evaluar si las cuentas de negocios

content analysis checklist. The study was able to evaluate if business accounts were optimized through either Facebook, Twitter, Google+, YouTube, or LinkedIn. As a result, the majority of Ponce, Puerto Rico's restaurants are not optimizing the social media accounts. This is damaging the capacity of the city towards attracting new customers. Part of this could be due to lack of training, social media administration services, and understanding of how to properly post content and establish business accounts. This research not only confirms the necessity of optimizing accounts but it unveils the need for the niche market known as social media market within Ponce's restaurants businesses.

Keywords: Ponce, social media, social media optimization, restaurants, SEO, Facebook

estaban optimizadas por las redes sociales de Facebook, Twitter, Google+, YouTube y LinkedIn. Como resultado, la mayoría de los restaurantes de Ponce, Puerto Rico no están optimizando sus cuentas de redes sociales. Esto obstaculiza la capacidad que puede generar la ciudad para atraer nuevos clientes. Parte de esto está ocurriendo por falta de adiestramientos, servicios de administración de redes sociales y el entender cuál es la manera apropiada para realizar publicaciones (post) y desarrollar cuentas de negocios efectivamente. Esta investigación no sólo confirma la necesidad que existe para optimizar cuentas de negocios, sino que identifica un nicho de mercado llamado el mercado de administración de redes sociales de los restaurantes de Ponce.

Palabras clave: Ponce, redes sociales, optimización de redes sociales, restaurantes, SEO, Facebook

Introduction

Social Media Optimization is sharing and facilitating content through the World Wide Web. This incorporates an eclectic use and combination of publishing excellent compelling content (news, videos, pictures, and others), engagements with customers, sharing of content, and correct use of Search Engine Optimization (SEO) strategies to increase search engine impressions within any social media account. The main focus of Social Media Optimization is to drive an increasing amount of traffic to an increasing amount of websites (Wuebben, 2012). General driving forces that facilitate attracting traffic depend on the following:

- Engaging in general SEO for website, adding content, rewriting tags, etc.

- Adding a blog or using a plug-in to share content so others can distribute user's content.
- Adding social media icons to the top of every content piece.
- Using a "Like" feature or equivalent button on your content.
- Use Google's +1 to increase Google search rankings.

Taking this into account all businesses should focus on creating shareable content. This is best explained as *linkability*, which is the excellent content that people can link to or relate with (Wuebben, 2012). Businesses must create many links to their sites to expand their horizons (Scott, 2013). The goal is to have other users or customers like or share business content and page activity.

Businesses need to proactively share content to increase exposure (Wuebben, 2012). It is recommended to publish content frequently either every day or at least once a week to drive traffic. Content can be a wide diversity of things such as slide share presentations, tweeting about recent content posted, using Real Simple Syndication (RSS) feeds to link ideas, offers, pictures, and videos (Wuebben, 2012).

Businesses should participate in online discussions, direct their posts towards a specific target audience (Scott, 2013) and, make users feel free to engage and form part of business (Wuebben, 2012) in order to drive traffic to their social media accounts. The main idea is to gain value from users and build relationships. To achieve this it is important to be authentic and transparent while creating a business online reputation (Scott, 2013). With customers' increased level of trust, companies experience higher amounts of engagements, sharing, and distribution of content.

According to Forbes business magazine, social media usage has increased up to 800 percent in the last 8 years (Olenski, 2013). In 2012, the world held 2,405,518,376 trillion Internet users (Miniwatts Marketing Group, 2012). The growth experienced in comparison to the year 2000 was 566.4 percent (Miniwatts Marketing Group, 2012).

Within North America, 252.9 million people (74.2 percent of the population) were Internet users (Hoffman & Bateson, 2011). For the year 2012, it was recorded that in Puerto Rico, 48 percent of its population were Internet users (Miniwatts Marketing Group, 2012). This is about 1,771,643 million users. Also, 35 percent -1,291,160 subscribers- owned a Facebook account (Miniwatts Marketing Group, 2012).

However, it is uncertain how this number has changed since 2012.

According to the recent study developed by Global Web Index, the largest social media networks in 2013 were Facebook, YouTube, Google+, Twitter, and LinkedIn (Global Web Index, 2013). Facebook was the platform with the highest number of active users (more than 1.1 billion users), followed by Google+ (359 million monthly active users), YouTube (1 billion unique monthly visitors), Twitter (500 million accounts registered) and LinkedIn (over 200 million LinkedIn users) (Global Web Index, 2013). Thus, any starting business should join networks like these to benefit from the high number of users.

Currently, there are no records indicating which of the most used Social Media platforms in 2013 (Facebook, Google+, Twitter, LinkedIn, or YouTube) are used by Ponce's restaurant businesses. More importantly, there is no up to date data on social media optimization for this type of business in Puerto Rico. The study determined what were the Social Media Marketing needs for the local restaurant market in the city of Ponce, Puerto Rico.

Methods

The study used a quantitative cross-sectional descriptive design for its marketing research. This research analyzed the social media business accounts of restaurants located in Ponce, Puerto Rico in five of the most widely used social media platforms: Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube, and Google+. Its main focus was to quantify, identify, and explore social media trends, tendencies, and frequencies in Ponce, Puerto Rico. The study population consisted of a total of 161 restaurant

owners who pay patent fees -5 percent of all declared gross sales- at Ponce’s Municipality. The data for this research was a combination of secondary data from the municipal list of business owners in Ponce, Puerto Rico and company search results documented with a social media optimization checklist.

The social media optimization data was obtained from the following social media platforms: Facebook, Google+, Twitter, YouTube, and LinkedIn within the public domain and time frame of one month. The instrument used for this study was a Social Media Optimization and SEO content analysis checklist. A panel of marketing and social media experts evaluated and validated the instrument. The content analysis checklist included eighteen statement items, and five column themes measured objectively in a systematic structure each social media platform business account. The checklist was an asseverated type of checklist where the investigator had to fill “Yes” or “No” for each item evaluated in all five themes. The instrument measured Social Media Optimization as an account that would comply in possessing a business type of social media account (third item within the checklist), account actively posts -publishes at least one post per week- new content each week (thirteenth item in the checklist), Search engine search (SEO: Google) shows business account within the first page (seventeenth item in the checklist), business actively engages in customer’s comments (fourteenth item in the checklist), and business account has more than 200 members (eighteenth item on the checklist).

The management of statistical findings were calculated through the statistical program known as SPSS version 13 (Statistical Package

for Social Science). The statistical analysis used a combination of descriptive and inferential analysis. All graphical representations were calculated through the distribution percentage method of findings from each item present in the study’s checklist.

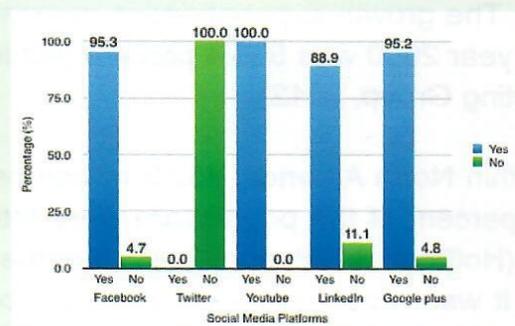
Results

The number of restaurant business accounts studied in Ponce was 161. The instrument included five items to measure the proportion of optimized business accounts: type of account, social media account activity, search engine optimization, engagement, and effectiveness.

Type of social media account

The type of social media account is defined as a business account instead of a personal account depending on the social media platform. It is important to note that Twitter and YouTube are limited to only one type of account. Therefore, for the purpose of the study, they were both defined as business accounts. Figure 1 shows the type of social media account used by the restaurants.

Figure 1. Percentage of restaurants using business social media account



Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico.

One hundred percent of the restaurants using YouTube and Twitter made use of the business type of account. On the other hand, about 95% of the restaurants that used Facebook and Google+ had the business type of account. Although LinkedIn is a professional social media platform, 11% of the accounts of the restaurants within this social media platform did not have a business type of account. The number of restaurant accounts per social media platform are shown in Table 1.

Table 1. Type of account used by restaurants per social media platform

Type of account	Social Media Platforms									
	Facebook		Twitter		YouTube		LinkedIn		Google plus	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Business	81	50%	9	6%	6	4%	8	5%	20	12%
Personal	4	3%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%
No Accounts	76	47%	152	94%	155	96%	152	94%	140	87%
Total	161	100%	161	100%	161	100%	161	100%	161	100%

Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico.

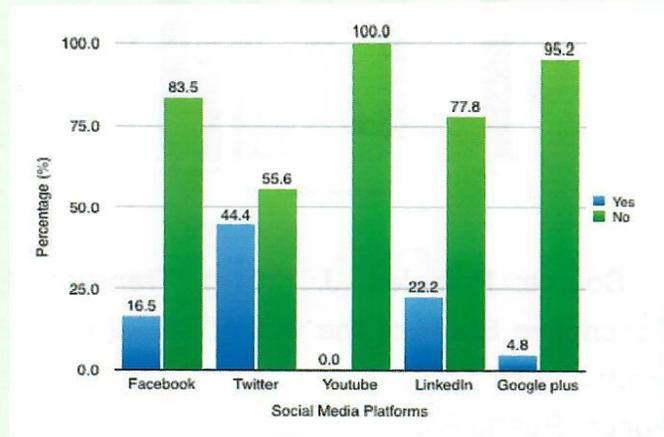
The majority of the restaurant accounts analyzed were Facebook. The social media platform that is least used by Ponce’s restaurants is YouTube. Also, Table 1 shows that more than 85% of the restaurants researched did not have neither personal nor business type of accounts.

Active posting in business account

The study also evaluated if restaurants published any type of content in their social media accounts each week. Figure 2 shows the proportions of continuity of posting content

weekly –news, pictures, and videos– in restaurant social media accounts.

Figure 2. Active new content posting in business account



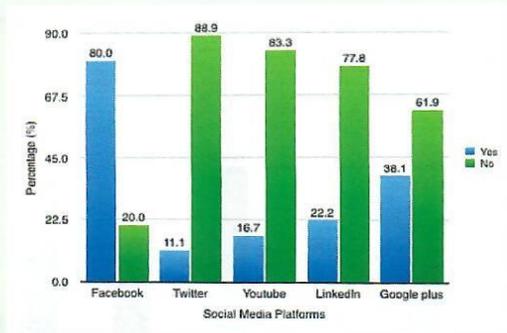
Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico.

According to Figure 2, restaurants that manage Twitter accounts are the ones that post business related content actively every week. For research purposes, the frequency evaluated was defined as one post published per week. It is relevant to highlight, that Facebook, the most used social media platform, underperforms in this category with less than 17%.

Search Engine Optimization (SEO)

The research also measured the SEO; the frequency in which a search, using search engines such as Google shows restaurants’ accounts within Google’s first page of search results. The search was conducted using the name of the restaurant or other associated word. Results are shown in Figure 3.

Figure 3. Search Engine Optimization for accounts of restaurants



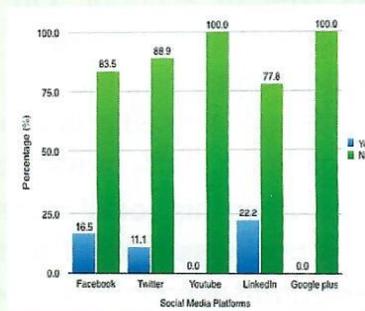
Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico

As shown in Figure 3, exactly 80% of restaurant social media accounts using Facebook platform appear within a Google's first page of search results. In contrast, the SEO was less than 40% for restaurants that managed accounts using the other social media platforms.

Engagement

Engagement is an important variable towards measuring Social Media Optimization (SEO). This is defined as continuously responding to customers comments within the social media platform. It can either be a "thank you," or a "we are sorry" within the time period that was evaluated. Figure 4 shows the proportion of restaurant business accounts that comply in engaging with customer's comments.

Figure 4. Restaurants active engagement in customer's comments



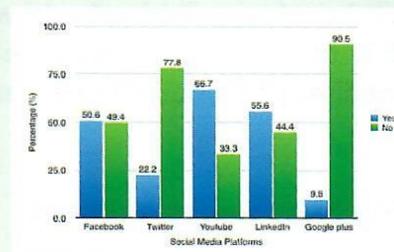
Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico

As shown in Figure 4, less than 25% of Ponce's restaurants engage in customers' comments. The account administrators from YouTube and Google+ accounts do not respond to client's comments at all.

Effectiveness

Effectiveness within the study was defined as a social media business type of account that had more than 200 members (Likes, +, Follows, etc.). According to Figure 5, the restaurants that used YouTube accounts were the businesses that have more than 200 members in their accounts. Also, more than 50% of business accounts using Facebook and LinkedIn platforms are considered effective.

Figure 5. Effective Business accounts

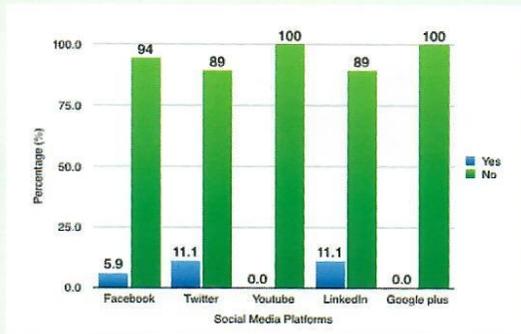


Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico

Social Media Optimization

Social Media Optimization within this study is defined as a social media account that complies with all 5 previously mentioned categories. Besides evaluating all components individually, it was taken into account that if a business account complied with all 5 categories it was, therefore, considered as an optimized business account. Figure 6 presents the percentage of restaurant businesses that had an optimized social media account.

Figure 6. Percentage of Social media optimized accounts



Source: Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico

The obtained results indicate that Social Media Optimization for restaurants within Ponce fluctuates between 6% and 12%. It is also important to recognize that Google+ and YouTube accounts were not optimized.

Conclusions

There are higher percentages of restaurants that are not correctly using social media

accounts in Ponce, Puerto Rico. This could mean that a small number of the restaurant population does not take into account the importance of preserving an optimized account. It is questionable if many restaurants in Ponce have a social media account as a cultural trend or for marketing purposes. This proves that there is a lack of understanding over how to use social media, and how beneficial it has become through the last decade as a marketing medium.

The main purpose of possessing a business account is to create a business network with which customers can communicate and feel connected to the business. Possessing a business profile, without properly giving it guidance, or time to manage, could result in negative snowball effects. Therefore, due to the low percentage of optimized accounts, it is less likely that Ponce restaurants' social media networks will be able to experience the social media integration model positive effects.

The restaurant business network within Ponce's social media platforms is weak. Most accounts are not optimized. The majority of accounts that are open and use business accounts are having problems in maintaining posting consistency, generation of social media marketing goals, and retaining a virtual image that can be appealing and consistent for customers. Most of the results proved that the accounts that were opened remained somewhat abandoned and unattended. Identifying Social Media Optimizing trends, pitfalls, and details help cities to develop stronger social media trainings, workshops, and overall benefit for companies, government, and customers alike.

References

- Global Web Index. (2013). Stream Social Quaterly Social Platforms Update Q1 - 2013. Global Web Index. Global Web Index.
- Hoffman, D., & Bateson, J. E. (2011). *Services Marketing Concepts, Strategies, & Cases* (4th ed.). (M. Acuña, Ed.) Mason, Ohio, United States: South-Western Cengage Learning.
- Miniwatts Marketing Group. (2012, June 30). *Internet World Stats*. (M. M. Group, Editor, & M. M. Group, Producer) Retrieved August 27, 2013, from Internet World Stats Website: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
- Olenski, S. (2013, September 2013). *Social Media Usage Up 800% For U.S. Online Adults In Just 8 Years*. Social Media. Forbes.com LLC.
- Pomales, J. (2014). Transversal Descriptive Study of the use of Social Media Platforms by Local Restaurant Businesses in Ponce, Puerto Rico.
- Scott, D. M. (2013). *The New Rules of Marketing & PR*. (4th ed.). Hoboken, New Jersey, United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Wuebben, J. (2012). *Content is Currency*. Boston, Massachusetts, United States of America: Nicholas Breakley Publishing.



Competencias Tecnológicas de los Directores de Departamentos Académicos de Instituciones de Educación Superior en Puerto Rico: Implicaciones para la Gerencia en la Era Digital

Por: Dr. José M. Romero Vázquez

Director de Educación a Distancia
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

Resumen

Esta investigación tuvo como propósito determinar cuáles son las competencias tecnológicas que tienen los directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior en Puerto Rico. El

Summary

The purpose of this research was to determine the technological competencies that academic chairs departments from institutions of higher education in Puerto Rico have. The theoretical framework that

marco teórico que sustentó esta investigación fueron los estándares de la *International Society for Technology in Education* (ISTE, 2009), así como los postulados de Prensky (2001). Los participantes de la investigación fueron 56 directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior. El instrumento de investigación utilizado para medir las variables fue diseñado por el investigador y el mismo fue el cuestionario *Competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de las instituciones de educación superior en Puerto Rico*. El análisis de los datos fue realizado con estadísticas no paramétricas específicamente la prueba de Kruskal Wallis. Para determinar el perfil de los directores de departamentos académicos se utilizó la estadística descriptiva, para determinar el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación, según la frecuencia o por ciento, los factores que los directores de departamentos académicos consideraron primordiales. Además, se realizó un análisis de contenido para analizar la pregunta cualitativa del instrumento. Finalizando el análisis de los datos, los hallazgos revelaron que los directores de departamentos poseen un nivel de conocimiento proficiente sobre las competencias tecnológicas. Igualmente, exhibieron un nivel de aplicación de “mucho” sobre las competencias tecnológicas. Los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman mostraron un coeficiente de $(N = 56) = 0.897, p = 0.000$, lo que demuestra que la dirección de la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las competencias tecnológicas de los directores de departamentos de las instituciones participantes es positiva. El investigador realizó diversas recomendaciones y aportó

sustained this research was the International Society for Technology in Education (ISTE), 2009 standards and the Prensky (2001a/b) postulates. Five research questions and three formulated hypotheses guided this research. The study used a mixed descriptive methodology. The participants were 56 academic chairs departments from institutions of higher education in Puerto Rico. The selection of participants was by availability. The research instrument used to measure variables was designed by the researcher; and it was a questionnaire entitled *Technological Competencies academic chairs departments from Institutions of Higher Education in Puerto Rico*. Data analysis was carried out using nonparametric statistics, specifically the Kruskal Wallis. To determine the profile of academic chairs departments, descriptive statistics were used to define the level of knowledge and application level, based on the frequency or percent, and factors that chairs of academic departments considered important. In addition, a content analysis was performed to analyze the qualitative question of the instrument. Finalizing data analysis, findings revealed that academic department chairs possess proficient a level of knowledge in technological competencies. They also demonstrated a very high level of application of technological competencies. Test results of correlation of Rho of Spearman showed coefficient $(N = 56) = 0.897, p = 0.000$, which shows that the direction of the relationship between the level of knowledge and the level of application of the technological competencies of academic departments chairs of the participating higher education institutions in Puerto Rico is positive. The researcher made several recommendations

el modelo de perfil de competencias tecnológicas y un Blog de capacitación en competencias tecnológicas para los directores de departamentos académicos.

Palabras clave: Competencias tecnológicas, Directores de departamentos académicos, Educación Superior, Era digital

and provided the technological competence profile model and a blog on technology skills training for academic departments chairs.

Keywords: Technological competencies, Academic departments chairs, Higher Education, Digital Age

Introducción

Durante siglos, las sociedades han experimentado diversas transformaciones. La primera transformación es conocida como la Revolución Agrícola (Owen, 2013). Durante ésta los seres humanos se congregaban en pequeños grupos familiares, que se dedicaban a cazar y recolectar alimentos, movilizándose de un lugar a otro. Con la domesticación de varias especies de plantas y animales, los individuos se congregaron en un solo lugar y formaron sociedades más complejas. Es a partir de ese momento que el ser humano comenzó a tener tiempo libre suficiente como para enfocarse en otras áreas del quehacer humano (Owen, 2013). La segunda transformación se conoce como la Revolución Industrial (1750), que permitió el desarrollo de productos en masa, así como la emigración de los individuos de las zonas rurales hacia las ciudades para trabajar en grandes industrias manufactureras. La tercera transformación ocurrió unos doscientos años más tarde (1970) y con ella comenzó un período que todavía continúa y que se le conoce como la Revolución Tecnológica (Owen, 2013).

Owen (2013) explica que las investigaciones realizadas en el renglón de la tecnología han avanzado a pasos agigantados permitiendo así que sus beneficios sean aplicados a todas las áreas del quehacer humano, incluyendo la

educación. Desde el siglo XXI la tecnología es parte integral de todo el quehacer humano, especialmente en la educación, tanto en el aspecto pedagógico como en el administrativo. En el 2009 la *International Society for Technology in Education* (ISTE) estableció los estándares e indicadores de ejecución que ayudarían a determinar la efectividad tecnológica de los directores de departamentos académicos. Estos estándares se agrupan en cinco categorías: liderazgo visionario, cultura de aprendizaje para la era digital, excelencia en la práctica profesional, mejoramiento sistémico y ciudadanía digital.

El director del departamento académico es un administrador. Los administradores están llamados a establecer pautas respecto a los cambios que, una vez implantados, deberían mejorar la calidad de la educación en dicha área. Al respecto, Petty (2000) llevó a cabo una investigación con el propósito de identificar cuál era el rol de los directores de departamentos académicos y cuáles, según los participantes, eran sus mayores retos. En sus hallazgos Petty (2000) encontró que entre los roles principales del director de departamento académico se encuentran los siguientes: crear un ambiente de trabajo agradable, reclutar y seleccionar la facultad y mantener los currículos al día. Respecto a cuáles eran sus mayores retos, todos los participantes concordaron en tres de ellos: selección de una facultad altamente

capacitada, mantener los currículos al día para que respondan a los cambios tecnológicos y mantener a la facultad adiestrada tecnológicamente para que la institución pueda contar con programas académicos de calidad y atractivos al estudiantado “nativo digital”.

Marco Conceptual

A continuación se presenta el marco conceptual de la investigación, a la luz de las dos teorías discutidas en la sección anterior. La figura 1 muestra la interrelación de los elementos que contribuirán al desarrollo de las competencias tecnológicas que el director de departamento académico deberá poseer para poder desempeñarse de forma efectiva. Es decir, éste deberá ser un líder con visión que promoverá una cultura de aprendizaje en la era digital y excelencia en la práctica profesional para el mejoramiento sistémico y el desarrollo de una ciudadanía digital (ISTE, 2009). Esto lo podrá lograr a través de la exposición a experiencias tecnológicas enriquecedoras que promuevan el desarrollo de nuevas conexiones cerebrales (Prensky, 2001b).



Figura 1. Competencias tecnológicas

Competencias del director de departamento académico

El director de departamento académico es aquel que ejerce como administrador del proceso de enseñanza-aprendizaje en una institución de educación superior. Este tiene varias funciones y es la persona que sirve de vínculo entre la facultad, la administración, la disciplina y la institución (Leaming, 1998). El director de departamento académico es responsable de ofrecer servicios, apoyo en las áreas académicas y administrativas con respecto a las necesidades que presentan los estudiantes. Tiene la responsabilidad de ofrecer cursos, preparar el programa de clases y de apoyar a los estudiantes y las asociaciones estudiantiles de su departamento. Es por esto que es importante que los departamentos tengan líderes que posean las competencias y habilidades apropiadas, de manera que los estudiantes puedan contar con éste al momento de solicitar apoyo de su departamento académico (Lees, 2006). En general, estos administradores realizan gran diversidad de labores dentro de un complejo sistema universitario.

Además, el director de departamento académico es responsable del desarrollo profesional y tecnológico de la facultad y demás personal. Esto significa que el director de departamento académico deberá estar a su vez “al día” en cuanto a su desarrollo profesional y tener la capacidad de dominar y utilizar ampliamente los diferentes recursos tecnológicos que están a su alcance (Lees, 2006).

Choque y Suárez (2009) han clasificado las competencias que debe dominar el director de un departamento académico en las siguientes

cuatro dimensiones: instrumental, cognitiva, actitudinal y política. En la dimensión instrumental señalan que el director de un departamento académico, como conocedor y usuario eficiente de los programas de aplicaciones de computadoras, deberá dominar el uso de varios de éstos, tanto de uso específico para el área pedagógica como para la administrativa. Este dominio deberá darse a tal grado que sea capaz de realizar una contribución significativa a los equipos de trabajo que desarrollan software específicos para su departamento. En la dimensión cognitiva, señalan los autores, que el uso de la tecnología y especialmente la tecnología instruccional, implica un cambio de concepción acerca del aprendizaje, qué es, cómo se produce y de qué manera las TICs favorecen u obstaculizan el proceso, de acuerdo con las características de cada medio. Deberá, además, contar con la capacidad para poder definir y seleccionar cuál es el más adecuado de los medios para tal o cual aprendizaje o gestión administrativa (Choque & Suárez, 2009).

Respecto a la dimensión actitudinal de las competencias que el director de departamento académico debe dominar, señalan Choque y Suárez (2009) que debe ser capaz de equilibrar una postura que se distancie tanto de lo tecnofóbico como de lo tecnofílico y que pueda discriminar y utilizar eficientemente las posibilidades de las TICs. En el renglón de la dimensión política, deberá ser capaz de identificar las implicaciones que las TICs y su utilización tienen en el quehacer pedagógico de su departamento. Es decir, en los renglones económicos, sociales y culturales de todo el personal relacionado con la universidad, en general; y con los miembros de su departamento, en particular.

Para realizar esas funciones es necesario que el director de un departamento académico posea unas destrezas y competencias que debe dominar a cabalidad. Peiró (2010) argumenta que entre las competencias que debe dominar se encuentran las que permiten la adquisición de la información relevante de forma eficaz y eficiente y con los medios y vías más adecuados en cada caso. Junto a ello están las competencias relacionadas con el análisis simbólico de la información, el pensamiento crítico y la capacidad de generar conocimiento a partir de la información, de su análisis y de la experiencia.

Añade el autor (Peiró, 2010) que, además, es importante la capacidad de gestión y manejo de la incertidumbre y la de anticipar de forma interactiva eventos y circunstancias relevantes y significativos planteándose potenciales estrategias de actuación ante los diversos escenarios que se han anticipado. Todo ello dentro de un marco tecnológico que permita potenciar la gestión pedagógica y administrativa al máximo.

Según el Ministerio de Educación de Chile (2011) (MEC), los directores de departamentos académicos deberán contar con las siguientes competencias clasificadas en cinco dimensiones: (1) pedagógica, (2) técnica, (3) administrativa, (4) social, ética y legal y (5) desarrollo y responsabilidad profesional. En la dimensión pedagógica deberán liderar el diagnóstico de la integración de las TIC's sobre los procesos de gestión curricular y sobre el grado de apropiación de ellas por parte de los miembros de la comunidad educativa. También deberán liderar la integración de las TIC's en la planificación e implementación del proceso de enseñanza y aprendizaje y en la renovación pedagógica permanente del país.

Por otro lado, tienen que liderar el monitoreo y la evaluación de la integración de las TIC's en los procesos de enseñanza y aprendizaje y de renovación pedagógica permanente del sistema educativo.

En la dimensión técnica deberán usar instrumentalmente programas y herramientas de productividad para la gestión escolar, de acuerdo con los desafíos y demandas que enfrenta la sociedad. Usar instrumentalmente sistemas electrónicos para comunicarse con los diversos miembros de la comunidad educativa, especialmente con los docentes, conforme a las características del medio escogido (MEC, 2011).

En la dimensión administrativa deberán liderar la integración de las TIC's en el plan estratégico de la organización para apoyar y mejorar los procesos de gestión escolar. Se espera que usen programas especializados de gestión y herramientas de productividad para la gestión escolar y que fomenten su uso por parte de los otros miembros de la comunidad. Además, deberán liderar el monitoreo y evaluación de la integración de las TIC's en los procesos de gestión escolar, conforme a los lineamientos dados por el sistema educativo y el gobierno.

En la dimensión social, ética y legal deberán liderar y promover la generación y mantenimiento de redes de colaboración que favorezcan el desarrollo del clima y la convivencia escolar con docentes, estudiantes y otros miembros de la comunidad, usando sistemas de comunicación electrónicos. Deberán generar y mantener redes de colaboración con instituciones y con el administrador de la red para hacer públicos los resultados y avances de la gestión del gobierno, usando sistemas de

comunicación electrónicos. También deberán promover y monitorear la integración de las TIC's conforme a prácticas que favorezcan en su acceso y uso, el respeto a la diversidad, la igualdad de trato, condiciones saludables y el cumplimiento de las normas éticas y legales (MEC, 2011).

Finalmente, en la dimensión de desarrollo y responsabilidad profesional deberán participar en instancias de formación continua mediadas por el uso de las TIC's (*e-learning*, mixtas, otras), tales como: cursos y comunidades virtuales de aprendizaje, procurando obtener el mejor provecho posible para el quehacer y el desarrollo profesional. Deberán aplicar estrategias y procesos de gestión del conocimiento mediados por las TIC's, para mejorar su práctica laboral y desarrollo profesional. Además, deberán diseñar e implementar acciones de mejoramiento para el uso de las TIC's en el propio quehacer y desarrollo profesional, tomando como base la reflexión sobre los resultados obtenidos.

Singh y Purohit (2013) señalan que la tecnología permea todo el quehacer humano. La tecnología comenzó en el mismo momento en que el primer individuo convirtió un recurso natural en una herramienta. En el caso específico de las universidades, estos autores señalan que desde el establecimiento de las primeras instituciones educativas de este tipo en la Europa de la Edad Media, la facultad ha estado en constante busca de nuevos y mejores métodos de enseñanza. Por su naturaleza, además, la facultad universitaria se ha esforzado en mantener al día sus conocimientos, de manera que pueda transmitirlos a sus estudiantes y éstos, a su vez, enfrentarse al mundo laboral con las competencias necesarias para desempeñarse en su campo de especialidad exitosamente.

Continúan explicando Singh y Purohit (2013) que entre la “tecnología” que la facultad, dependiendo de su especialidad ha tenido que aprender a dominar, se encuentran el ábaco, los microscopios, los telescopios, el sextante, las brújulas, el telégrafo, el teléfono, las calculadoras, las computadoras, la internet y en los últimos años, las redes sociales; pero sobre todo, los diferentes equipos que permiten acceso a éstas como son los teléfonos celulares “inteligentes”, las tabletas y las computadoras portátiles, entre otros.

Ahora bien, según la Universidad Interamericana de Puerto Rico (2013) (UIPR), el director de un departamento académico tiene varias funciones, dependiendo del área de responsabilidad. Las áreas de responsabilidad se dividen en oferta académica, facultad, administración y estudiantes. Algunas de las funciones que desempeña y tareas que realiza en cada una de estas áreas son las siguientes: supervisar la implantación y el desarrollo de los programas académicos del departamento específico que dirige; preparar la programación académica del departamento en coordinación con otros programas o departamentos y modificarla en caso de que sea necesario. Además, tiene que supervisar el cumplimiento de la facultad con las tareas que tiene asignadas e identificar las necesidades de desarrollo profesional de la facultad de su departamento académico; identificar las necesidades de desarrollo tecnológico de su facultad, personal y todo el departamento (UIPR, 2013). También debe promover actividades de desarrollo de la facultad en su disciplina, interdisciplinarias, de investigación y de integración de la tecnología al proceso educativo. Debe planificar y llevar a cabo los procesos de orientación, evaluación, supervisión y discusión de la evaluación y el desempeño de los profesores, según establecidos en las normas institucionales. Por otro lado, debe planificar y dirigir las actividades del departamento; propiciar la

adquisición de recursos necesarios para implantar las actividades curriculares, preparar informes departamentales, preparar un plan de trabajo para cada año académico, supervisar la utilización de los recursos físicos y manejar y supervisar el proceso de asignación de carga de facultad en el sistema computadorizado, entre otras funciones (UIPR, 2013).

Objetivo de la Investigación

El problema radica en que si los postulados de Prensky (2001a) son correctos, entonces en la actualidad la mayoría de las instituciones de educación superior en Puerto Rico pudieran tener directores de departamentos académicos que se ubican en la categoría de inmigrantes digitales. Con esas limitaciones, éstos tienen que desarrollar currículos, contratar personal, y en fin, administrar un departamento académico dirigido hacia la educación de nativos digitales con todos los obstáculos que esto conlleva. En los escenarios de las instituciones de educación superior en Puerto Rico, se observa la prevalencia de una brecha digital entre los nativos digitales y los inmigrantes digitales, y los directores de los departamentos académicos se enfrentan a problemas similares a lo manifestado por Prensky. Esto implica que los directores académicos se ven en la necesidad de dominar o desarrollar competencias digitales adecuadas para garantizar una gerencia efectiva para la era digital.

Conforme a estos planteamientos se realizó esta investigación, encaminada a determinar: ¿Cuáles son las competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior en Puerto Rico y qué implicaciones tienen para la gerencia en la era digital?

Esta investigación tiene los siguientes propósitos:

1. Determinar el perfil tecnológico de los directores de departamentos académicos de las instituciones de educación superior en Puerto Rico en términos del nivel de conocimiento y del nivel de aplicación de las competencias tecnológicas.
2. Determinar cómo difieren los directores de departamentos académicos en términos del nivel de conocimiento y del nivel de aplicación de las competencias tecnológicas.
3. Determinar si existe una relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de las instituciones de educación superior en Puerto Rico.
4. Determinar la efectividad de la capacitación que los directores de departamentos académicos han recibido en el área de la tecnología.

Método

Esta investigación tuvo como propósito determinar cuáles son las competencias tecnológicas que tienen los directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior en Puerto Rico. El marco teórico que sustentó esta investigación fueron los estándares de la *International Society for Technology in Education* (ISTE, 2009), así como los postulados de Prensky (2001a/b). Se formularon cinco preguntas de investigación y tres hipótesis, las cuales guiaron esta investigación. Esta investigación tuvo una metodología descriptiva mixta. Los participantes de la investigación fueron 56 directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior en

Puerto Rico. La selección de los participantes fue por disponibilidad. El instrumento de investigación utilizado para medir las variables fue diseñado por el investigador y es el cuestionario *Competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de las instituciones de educación superior en Puerto Rico*. El análisis de los datos fue realizado con estadística no paramétrica específicamente la prueba de Kruskal Wallis. También se administró la prueba correlacional de Rho de Spearman para determinar si existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de las instituciones de educación superior de Puerto Rico. Conjuntamente se utilizó la estadística descriptiva para determinar cuán efectiva ha sido la capacitación en el área de tecnología que han recibido los directores de departamentos académicos. Para determinar el perfil de los directores de departamentos académicos se utilizó la estadística descriptiva, para determinar el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación, según la frecuencia o por ciento, los factores que los directores de departamentos académicos consideraron primordiales. Además, se realizó un análisis de contenido para analizar la pregunta cualitativa del instrumento. Al finalizar el análisis de los datos, los hallazgos revelaron que los directores de departamentos académicos poseen un nivel de conocimiento proficiente sobre las competencias tecnológicas. Igualmente, se encontró que un nivel de aplicación de "mucho" sobre las competencias tecnológicas.

Resultados

El análisis de los datos fue realizado con estadísticas no paramétricas específicamente la prueba de Kruskal Wallis. Para determinar

el perfil de los directores de departamentos académicos se utilizó la estadística descriptiva, para determinar el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación, según la frecuencia o por ciento, los factores que los directores de departamentos académicos consideraron primordiales. Además, se realizó un análisis de contenido para analizar la pregunta cualitativa del instrumento. Finalizando el análisis de los datos, los hallazgos revelaron que los directores de departamentos poseen un nivel de conocimiento proficiente sobre las competencias tecnológicas. Igualmente, exhibieron un nivel de aplicación de "mucho" sobre las competencias tecnológicas. Los resultados de la prueba de correlación de Rho de Spearman mostraron un coeficiente de $(N = 56) = 0.897, p = .000$, lo que demuestra que la dirección de la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las competencias tecnológicas de los directores de departamentos de las instituciones participantes fue positiva. Se realizaron diversas recomendaciones tales como un Blog de capacitación que responde a fortalecer competencias tecnológicas.

Conclusiones

Los hallazgos encontrados permitieron establecer las siguientes conclusiones: Los directores de departamentos académicos participantes que son inmigrantes digitales están diseñando currículos y preparando adiestramientos tecnológicos. Los talleres de capacitación para los directores de departamentos académicos han sido efectivos. Se determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el nivel de aplicación de las competencias tecnológicas. Por lo tanto, se concluye que a mayor competencia, mayor

aplicación de las competencias tecnológicas de los directores de departamentos académicos de las instituciones participantes de educación superior en Puerto Rico. El investigador realizó diversas recomendaciones y aportó el modelo de perfil de competencias tecnológicas y un Blog de capacitación en competencias tecnológicas para los directores de departamentos académicos.

Implicaciones para la gerencia en la era digital

Ante los retos actuales, además de las tendencias y proyecciones en el uso de la tecnología en la educación superior, es necesario incorporar la tecnología en la gestión institucional, con el fin de mejorar los aspectos administrativos, la planificación y el control de la gestión. La ISTE (2009) sostiene que la implementación de la nueva tecnología en las instituciones educativas requiere que se acepten nuevos retos y oportunidades. El líder educativo enfrenta retos que lo llevan a tratar desde asuntos locales hasta globales. Por lo tanto, para lograr una educación de excelencia es necesario que éste se integre a la era digital. Ante un mundo globalizado, las instituciones deben mejorar su manera de administrar para servir a una generación altamente tecnológica.

Esto ha sido corroborado por los resultados de esta investigación, resultados que a su vez fueron avalados por otros investigadores (Shafique & Mahmood, 2013). Por tanto, dichos resultados tienen unas implicaciones para la práctica profesional en la era digital que deben ser atendidas a la brevedad posible. A continuación se presentan las implicaciones de los resultados de esta investigación para los directores de departamentos académicos de instituciones de educación superior.

- Los directores de departamentos académicos tienen la necesidad de desarrollarse a través de talleres de autocapacitación en la era digital.
- Los directores de departamentos académicos tienen la necesidad de promover y mantener una cultura de aprendizaje dinámica entre los directores.
- El director de departamento académico debe continuar desarrollando talleres de capacitación para enfrentar los cambios de la era digital.
- Los directores de departamentos académicos en la era digital deberán ser versátiles en cuanto al uso y manejo de las competencias tecnológicas integrándolas a los procesos administrativos de planificar, dirigir, organizar y supervisar para mayor satisfacción, productividad, calidad y efectividad en las actividades de la academia y la docencia.

Referencias

- Choque, R. y Suárez, B. (2009). Leadership Development as a Systematic and multidiscipline enterprise. *Journal of Education for Business*, 79(1): 9-15.
- International Society for Technology in Education. (2009). *National Educational Technology Standards for Administrators*. New York: ISTE.
- Leaming, D. (1998). *Academic Leadership: A Practical Guide to Chairing the Department*. Massachusetts: Anker Publishing Company.
- Lees, N. (2006). *Chairing Academic Departments: Traditional and Emerging Expectations*. Massachusetts: Anker Publishing Company, Inc.
- Ministerio de Educación. (2011). *Competencias para la profesión docente*. Chile: Centro de Perfeccionamiento e Experimentaciones Pedagógicas.
- Owen, R. (2013). *Organizational Behavior*. New Jersey: Prentice Hall.
- Peiró, J. (2010). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: Eudema.
- Petty, M. (2000). *Academic leadership in Ivy Tech State College: Academic chairs task and job challenges*: Tesis inédita. Indiana State University
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *MCB University Press*, 9(5).
- Prensky, M. (2001b). Do they really think differently? *MCB University Press*, 9(6).
- Shafique, F. y Mahmood, K. (2013). Availability of Needed Information to Educational Administrators: A Survey. *Chinese Librarianship Electronic Journal*, 32.
- Singh, A. y Purohit, B. (2013). Leaders for Higher Education. *Academic Leadership*, 8(4).
- Universidad Interamericana de Puerto Rico. (2013). *Normas y procedimientos administrativos relacionados con el puesto de director de departamento académico: Documento Normativo A-0506-023R*. San Juan: UIA.

Relación entre la brecha digital y el aprovechamiento académico



de los estudiantes del Programa de Enfermería matriculados en un curso a distancia de una institución de educación superior del área sur de Puerto Rico

Por: Dra. Marisol Velázquez González
Catedrática Asociada de Enfermería
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

Resumen

El propósito de esta investigación fue determinar si existe relación entre la brecha digital y el aprovechamiento académico de los estudiantes del Programa de Enfermería matriculados en un curso a distancia de una institución privada de educación superior

Abstract

The purpose of this research was to determine the correlation between the digital gap and the academic achievement of students enrolled in a distance learning nursing course at a private college in the southern region of Puerto Rico. Thus, this

del área sur de Puerto Rico. La población accesible para realizar esta investigación la constituyeron 25 estudiantes de enfermería de grado asociado y bachillerato matriculados en un curso en la modalidad a distancia de enfermería de una institución privada de educación superior del área sur de Puerto Rico.

En la presente investigación se utilizó el instrumento titulado "*Brecha digital de estudiantes de un Programa de Enfermería en un curso a distancia*". Para medir la variable de aprovechamiento académico se utilizó la calificación final de los estudiantes matriculados en el curso de enfermería en la modalidad a distancia. Los datos que se recopilaban fueron sometidos a un análisis estadístico utilizando el Programa de SPSS, versión 18.0. Para el análisis de los datos se utilizaron por cientos, promedios, la desviación estándar, la varianza y el coeficiente de correlación r de Pearson.

Para calcular la brecha digital de cada estudiante se procedió a restar el promedio esperado (100%) del obtenido por el estudiante. El por ciento mayor (92%) de los participantes se encontró en el intervalo 100 a 75 (brecha baja o ninguna). El por ciento menor (8%) se encontró en el intervalo 74 a 50 (brecha moderada baja) al ser comparada con la puntuación máxima obtenida en el instrumento (100%). El constructo del instrumento con el promedio más alto fue *Frecuencia de uso de la computadora y la Internet* con un valor de 2.74 comparado con la puntuación máxima (3). El promedio más bajo lo obtuvo el constructo *Acceso a la computadora y la Internet* (3.85) comparado con la puntuación máxima en el constructo (5). Por otro lado, el 100% de los participantes indicó que domina el procesador de palabras (*Microsoft Word*), el programa de *PowerPoint*, el correo electrónico y distinguen los diferentes usos de la computadora y la

study included a group of 25 students from the Associate of Science Degree in Nursing Program who were enrolled in a distance learning course.

The instrument entitled "Digital Gap of Students in a Distance Learning Nursing Course" was used in this research study. To measure the final grade distance learning variable of academic achievement. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program, version 18.0, was used to analyze the data collected. In order to carry out this analysis of the aforementioned data, percentages, averages, standard deviation, variance, and the correlation coefficient of Pearson were used.

To measure the digital gap of each student, the score obtained by the student was subtracted from the expected 100%. The result was that the higher percent of participants (92%) fell in the range of 100% -75%, equivalent to low or no gap. On the other hand, the lower percent of participants (8%) fell within the range of 74%-50%, equivalent to low-moderate gap when compared to the maximum score of 100% required in the instrument. The item of the instrument with the highest average was "Frequency of Using Computers and the Internet" with a value of 2.74 compared to the expected score of 3. The lowest score was 3.85 compared to the maximum of 5. This was for the item "Access to Computers and the Internet". On the other hand, a hundred percent (100%) of the participants stated that they mastered Microsoft Word, Power Point, email; and also that they were able to identify the various uses of the computer, especially Internet. Nevertheless, 58% of the participants admitted that they had expertise

Internet. Sólo un 58% de los participantes informó tener dominio de la hoja electrónica de cálculos y un 71% indicó tener dominio en el proceso de búsqueda de información en la base de datos. Por otro lado, la mayor cantidad de participantes (21) obtuvo una nota de A, B o C.

Según los resultados obtenidos de la correlación de las variables de investigación: brecha digital y aprovechamiento académico $r=-0.539$ a un nivel de significancia de $p<0.01$, se puede señalar que existe relación significativa negativa entre las variables de estudio. Por lo tanto, a menor puntuación en el instrumento, menor fue el promedio y mayor fue la brecha digital de los participantes de la presente investigación.

Palabras clave: Brecha digital, Tecnologías, Información, Comunicación, (TIC), Aprovechamiento Académico, *nativos digitales, inmigrantes digitales, conectivismo, constructivismo cooperativo*

using electronic spreadsheet; and 71% said that they were proficient in searching for information in database sources. However, most participants (21) obtained final grades of A, B, or C.

Thus, according to the results of the correlation of the variables of the research: digital gap and academic achievement, $r=-0.539$ at a significant level of $p<0.01$. It is obvious that there is a significant negative correlation between the research variables. Hence, the lower the score on the instrument, the lower the average, as well as the higher the digital gap of participants in this research study.

Keywords: Digital gap, Information, Technology, Communication, (ICT), Achievement, digital natives, digital immigrants, connectivism, constructivism cooperative

Introducción

La brecha digital es definida como la limitación de acceso, uso, conocimiento y aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) (Burgos, 2004 y Felicié, 2009). La brecha digital se ha convertido en un problema de exclusión social. La actual sociedad del conocimiento y de la información demanda que se integren en nuestras vidas las tecnologías de información y comunicación (TIC's) (Fortuño y Vidal (2007). Según Belloch (s.f) las TIC's "son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido,...)" p.1. Actualmente hay una gran cantidad de personas que no tienen acceso a las TIC's o por el contrario, desconocen cómo utilizarlas y aprovechar sus beneficios. Según Serrano y

Martínez (2003), esto hace que el problema de la brecha digital aumente.

En las instituciones de educación superior en Puerto Rico se ha incrementado el uso de las TIC's, lo que se ha manifestado en el aumento de los ofrecimientos académicos a distancia en el país (Casanova, Espada, Vélez y Aponte, 2004). Las instituciones de educación superior se enfrentan al reto de ofrecer a todos los estudiantes igualdad de oportunidades de acceso a la educación, sin discriminar con las personas que no dominan el uso de las TIC's (Rosario, 2005).

Serrano y Martínez (2003) indicaron que la brecha digital ha contribuido a la creación de diferencias sociales que son alimentadas por prejuicios raciales, de clase y aun religiosos, a nivel mundial, que se han constituido en

obstáculos para un desarrollo humano integral. Bombelli, Barberis y Roitman (2006) indicaron que la brecha digital implica que aquellos no informados, no tendrán opción de participar en empleos que requieran estos conocimientos, ya que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) constituyen actualmente los ejes de la sociedad y la economía. Kalyanpur y Kirmani (2005) añadieron que la brecha digital afecta a poblaciones específicas basadas en la geografía, ingreso y raza.

Según Saba y McCormick (2001) en todos los escenarios en los que labora el profesional de enfermería, la tecnología es parte de la profesión y éste debe dominar el uso de los expedientes médico electrónicos, las órdenes médicas, los laboratorios y los estudios altamente sofisticados. Por otro lado, Axley (2008) indicó que los escenarios de trabajo del profesional de enfermería han experimentado rápidos cambios tecnológicos por lo que el uso de la tecnología en los servicios de salud ya no son opcionales. Sin embargo, Smith (2008) indicó que el aprendizaje de las habilidades tecnológicas puede causar estrés a los estudiantes y puede ser el resultado de la frustración de aprender a cómo acceder a la información y el tiempo que debe dedicar a navegar en un ambiente desconocido. Además, Smith indicó que los educadores deben estar dispuestos a ser facilitadores para un aprendizaje eficaz.

Por otra parte, Skiba y Barton (2006) indicaron que en la formación educativa los educadores se enfrentan al reto de adaptar sus estilos de enseñanza a la nueva generación de estudiantes, generación net o del milenio, nacidos del 1982 al presente. Estas autoras explicaron que esta generación está entrando a colegios y universidades con expectativas

de aprendizaje y necesidades diferentes a las de los estudiantes de otras generaciones, tales como: "madura (1900 a 1946), los *Boomers* (1946-1964), Generación X (1965-1982) y la red del milenio, Generación Net (1982-presente)" (Skiba y Barton, 2006, p.1). Skiba y Barton añadieron que en la mayoría de los casos, los educadores se encuentran entre las generaciones madura y los *boomers*. En cambio, indicaron que la población de estudiantes atraviesa todas las generaciones, incluyendo la más reciente, la Generación Net, que es diferente en sus características y expectativas de aprendizaje. Prensky (2001) llamó a la generación Net los *nativos digitales*. Los definió como los sujetos que producen y consumen de manera habitual contenidos audiovisuales por la red social a partir del uso de diferentes tecnologías digitales. Además, indicó que utilizan con frecuencia varias tecnologías al mismo tiempo y atienden varias pantallas a la misma vez. Por otra parte, llamó *inmigrantes digitales* a los incorporados a la Internet de forma tardía y fruto de un esfuerzo de alfabetización tecnológica.

No obstante, Pedró (2007) señaló que aunque las nuevas generaciones crecieron con el uso de la tecnología, éstos necesitan que se les enseñe a utilizarlas correctamente para mejorar la calidad de sus trabajos como estudiantes. Añadió, que los estudiantes que no son enseñados correctamente limitarán su trabajo a copiar y pegar.

Poco se sabe sobre las habilidades de alfabetización digital de los estudiantes de enfermería (Creedy, Mitchell, Seaton-Sykes, Cooke, Patterson, Purcell & Weeks, 2007). Billing (2000) señaló que se conoce poco sobre los factores que contribuyen a resultados positivos con la modalidad de

enseñanza-aprendizaje a distancia. Por otro lado, Clifton (2006) indicó que se han realizado pocos estudios respecto a la computadora y cómo ésta contribuye al aprendizaje de los estudiantes. Además, Alqattan (2009) informó que la brecha digital todavía existe en muchos países, pero se han realizado pocos estudios para determinar si la brecha digital existe y si tiene impacto en el aprendizaje.

Marco teórico

Las teorías que se utilizaron para esta investigación fueron el constructivismo cooperativo de Ferreiro (2007) y el conectivismo de Siemens (2009). Ambas teorías señalan la importancia de que los estudiantes sean el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje. En ambas teorías, el estudiante es participante activo del proceso y el aprendizaje se construye de forma individual y social. Se enfatiza la importancia de las habilidades tecnológicas para facilitar la construcción del conocimiento.

Metodología

El propósito de esta investigación fue determinar si existía relación entre la brecha digital y el aprovechamiento académico de los estudiantes del programa de enfermería matriculados en un curso a distancia de una institución privada de educación superior del área sur de Puerto Rico. Se describió la brecha digital y el aprovechamiento académico de los estudiantes de un programa de enfermería en un curso a distancia, y se buscó la relación entre ambas variables. El diseño de la investigación fue descriptivo correlacional. Posterior a describir ambas variables, se procedió a determinar si existía relación entre ambas. La población accesible para realizar esta investigación la constituyeron estudiantes

de enfermería de grado asociado y bachillerato matriculados en un curso en la modalidad a distancia. La muestra fue una no probabilística seleccionada por disponibilidad.

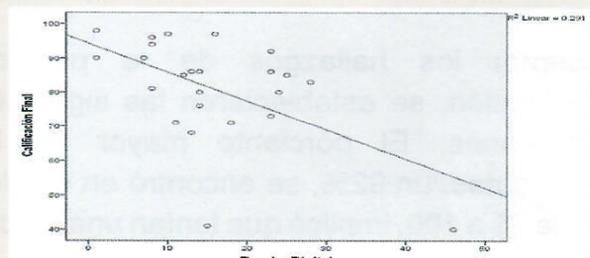
Para medir la variable brecha digital, se utilizó el instrumento titulado *Brecha digital de estudiantes de un programa de enfermería en un curso a distancia*. El mismo fue diseñado por la investigadora. Se determinó la validez y confiabilidad del mismo. Para medir la variable de aprovechamiento académico se utilizó la calificación final de los estudiantes en el curso. Los datos recopilados fueron sometidos a un análisis estadístico. Se utilizaron porcentos, promedios, desviación estándar, varianza y el coeficiente de correlación r de Pearson.

Resultados

Según los hallazgos obtenidos por medio de la correlación de las variables de investigación, brecha digital y aprovechamiento académico, ($r=-0.539$) se puede señalar que existe relación significativa negativa entre las variables de estudio. La correlación negativa implica que a menor puntuación de la variable brecha digital, mayor es la puntuación de la variable aprovechamiento académico.

La Figura 1 ilustra la línea de regresión de las variables *brecha digital* y *aprovechamiento académico*:

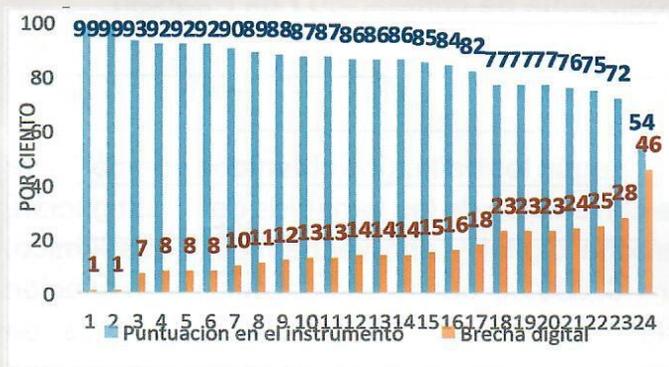
Figura 1 *Línea de regresión de variables brecha digital y aprovechamiento académico*



Se obtuvo que las variables de la presente investigación están moderadamente relacionadas. El valor crítico para la muestra de la investigación fue de 0.505, a un nivel de significancia de $p < 0.01$.

En la Figura 2 se presentan los datos de las puntuaciones obtenidas por los participantes por medio del instrumento, y los hallazgos relacionados con la brecha digital, calculada por participantes.

Figura 2
Distribución de la puntuación obtenida en el instrumento y los resultados de la brecha digital de los participantes (n=24)



Como se observa en la Figura 2, el participante con el valor más bajo de la brecha digital (1), obtuvo un promedio de 99% en la suma de las puntuaciones del instrumento de investigación. Al restar el promedio obtenido por el participante (99%), del promedio esperado (100) el resultado de la brecha digital fue 1.

Conclusiones y recomendaciones

Según los hallazgos de la presente investigación, se establecieron las siguientes conclusiones: El porcentaje mayor de los participantes, un 92%, se encontró en el intervalo de 75 a 100, implicó que tenían una brecha

digital baja o que no la tienen, al compararse con la puntuación máxima del instrumento (100%). El 100% de los participantes indicó que dominaba el procesador de palabras, el programa de *Power Point*, el correo electrónico y que distinguían los diferentes usos de la computadora y de la *Internet*. Los participantes poseían dominio general de las destrezas en el uso de la computadora y en el acceso a la Internet; por lo tanto, tenían una brecha digital baja o no la tenían. A menor brecha digital de los participantes, mayor fue su aprovechamiento académico en el curso a distancia del Programa de Enfermería ofrecido por la institución de educación superior del área sur de Puerto Rico. Los participantes necesitaban fortalecer las destrezas para el empleo de la hoja electrónica de cálculo y la manera de cómo acceder con más frecuencia las bases de datos. Sólo un 58% de los participantes informó tener dominio de la hoja electrónica de cálculo y un 71% indicó dominio en el proceso de búsqueda de información en las bases de datos. Los cursos a distancia necesitan apoyo o tutoría virtual, para una mayor satisfacción de los usuarios. Sólo un 58% informó estar satisfecho con los servicios virtuales de tutorías que están disponibles para el curso a distancia del Programa de Enfermería. Los participantes están satisfechos con el curso a distancia, en especial con los materiales y con los equipos utilizados, las tareas explicadas en el prontuario y el método de evaluación.

Las aportaciones de la investigación fueron las siguientes:

- El instrumento posee confiabilidad y validez para medir la brecha digital de los participantes de un curso a distancia.
- Un segmento curricular que atiende una

de las necesidades identificadas por los participantes de la investigación.

- Evidencia empírica sobre la brecha digital y el aprovechamiento académico evidenciada por estudiantes puertorriqueños que participan de un curso a distancia.
- Resultados de satisfacción de los participantes con el curso en la modalidad a distancia ofrecidos por la institución participante.

Referencias

- Alqattan, M. (2009). *The digital divide between male and female freshmen students in the College of Health Sciences in Kuwait*. Thesis for the Degree of Master of Science in Education. Southern Illinois University Carbondale.
- Axley, L. (2008, september 8). The Integration of Technology into Nursing Curricula: Supporting Faculty via the Technology Fellowship Program. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 13(3). Recuperado de www.nursingworld.org/.../vol132008.
- Belloch, C. (s.f). Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.). Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>.
- Billing, D. M. (2000). A framework for assessing outcomes and practices in Web-based courses in nursing. *Journal of Nursing Education*, 39(2), 60-70.
- Bombelli, E., Barberis, G. & Roitman, G. (2006, diciembre). Brecha digital. Posibilidad de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TICS), según ubicación geográfica. Análisis descriptivo preliminar. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 22, 1-10.
- Burgos, J. V. (2004). Hacia un modelo de quinta generación en educación a distancia: Una visión de competencia con perspectiva global. *Tecnología Educativa*. 3(3). 1-13.
- Casanova, G., Espada, S., Vélez, W. y Aponte, E. (2004). Nuevas tecnologías de información e innovaciones en la educación superior de Puerto Rico. IESALC Instituto Internacional para la educación superior en América Latina y El Caribe. *CESPR*, 59-67.
- Clifton, N. S. (2006). *An examination of home and school technology access and usage in relation to urban high school students and the achievement gap*. Doctoral Dissertation. Recuperado de <http://proquest.umi.com.sirsiaut.inter.edu>.
- Creedy, D., Mitchel, M., Seaton-Sykes, P., Cooke, M., Patterson, E., Purcell, C., y Weeks, P. (2007). Evaluating a web-enhanced bachelor of nursing curriculum: perspectives of third-year students. *Journal of Nursing Education*, 46(10), 460-467.
- Felicié, A. M. (2009). *Sociedad de la Información y Brecha Digital*. Recuperado de www.slideshare.net/.../presentacion-de-adamyriam-felicie-presentation.

- Ferreiro, R. (2007). Aprendizaje Cooperativo: El constructivismo social, el modelo educativo para la Generación N. Recuperado de <http://www.redtalento.com/Articulos/WEBSITE%20Revista%20Magister%20Articulo%206.pdf>.
- Fortuño, M.L. & Vidal, C.E. (2007). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y la disciplina. *ENFERMERÍA DOCENTE*. Recuperado de www.agoradenfermeria.eu/CAST/num012/inferm.html.
- Kalyanpur, M. y Kirmani, M. H. (2005). Diversity and technology: Classroom implications of the digital divide. *Journal of Special Education Technology*, 20(4), 9-18.
- Pedró, F. (2007, 14 de junio). Los aprendices del nuevo milenio. *Revista Cubana Enfermería* 2007, 23(3) 1-10.
- Prensky, M. (2001, octubre). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *En el horizonte*, 9(5), 1-6. Recuperado de www.marcprensky.com/writing/
- Rosario, J. (2005). "La tecnología de la información y la comunicación (TIC). Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual". Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>
- Saba, V. K. & McCormick, K. A. (2001). *Essentials of Computers for Nurses; Informatics for the New Millennium* (3th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Serrano, A. y Martínez, E. (2003). *La Brecha digital: Mitos y realidades*. México: Editorial UABC.
- Siemens, G. (2009). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. Recuperado de <http://magcom.cl/wp-content/uploads/2009/04/conectivismo.pdf>.
- Skiba, D. J. & Barton, A.J. (2006). Adapting Your Teaching to Accommodate the Net Generation of Learners. *The Online Journal of Issues in Nursing*, 11(2).
- Smith, M. (2008, September 3). The Integration of Technology into Nursing Curricula: Supporting Faculty via the Technology Fellowship Program. *The Online Journal Of Issues in Nursing*, 13(3).

TRONCO Y RAÍCES



Por: Carlos Neris Flores, BA

Galardonado en el Certamen de Cuento

Resumen

Al principio, el cuento narra la forma de vida en Puerto Rico en los años tempranos del autor. La principal forma de sobrevivir era la agricultura. Se trabajaba la tierra y todo lo que se refería a la agricultura. La gran mayoría de los jóvenes varones, al cumplir 12 años se convertían en peones de los hacendados. Las muchachas se quedaban en su casa donde sus madres las preparaban para ser amas de casa y madres de muchos hijos. Era una vida dura para el hombre, así como para la mujer, pero todo era cuestión de acostumbrarse.

Abstract

At the beginning of the story, the author describes how life was in Puerto Rico when he was growing up. The main means of earning a living was agriculture. People used to work on the land where all tasks were related to agriculture. Most of the young boys became laborers or land workers of the great landowners when they were twelve years old. Young girls stayed home where their mothers prepared them to be homemakers and mothers of many children. It was a hard life for men, as well as for women; but it was a matter of getting to everything.

El cuento narra en específico la vida de Florencio, un hombre que estaba destinado a seguir la dinastía de sus antepasados. Cuando llegó su turno de seguir a sus antepasados, se topó con el cambio drástico que sufría Puerto Rico. La vida de agricultura que todos conocían había cambiado a la industrial. Florencio nunca aceptó el cambio, hasta sus propios hijos trataron de sacarlo del campo y llevarlo a la ciudad. Amó la tierra y el campo desde que nació, se había preparado para vivir siempre en ella y de ella. Allí estaban sus raíces, se sentía como un tronco que formaba parte de la tierra, donde pasaría el resto de sus días.

El final nos hace reflexionar hasta cuánto era la pasión de Florencio por su terruño. Nunca se dejó vencer, nunca cambió el sueño que le imponía su destino y metafóricamente pasó a ser tronco y raíces de lo único que conoció y amó en su vida.

Palabras clave: agricultura, campo, familia, fuerza laboral, tronco, barrio

The story narrates, in particular Florencio's life, a man who was destined to follow the legacy of his ancestors. However, when the time came to follow his ancestors, he encountered the drastic transformation that Puerto Rico was suffering. The agricultural life that everyone knew had changed to the industrial development. Florencio never accepted this change, even though his own children tried to take him away from the farming land in order to settle in the city. He loved the land and the countryside since he was born. Thus he had prepared himself to live always in the land and to form a life from it. There were his roots. He felt like a tree trunk who was part of the land where he would spend the rest of his life.

At the end of the story, he makes the reader think over carefully about Florencio's passion for his motherland. He never allowed anyone to subdue him or change the dream that destiny had for him and metaphorically became a tree trunk and roots of the only thing he knew and loved in his life.

Keywords: agriculture, country, family, workforce, tree trunk, neighborhood

Florencio Campos Ríos. Hasta su nombre sonaba a montañas. Florencio era un hombre de quinta generación que había nacido y criado en una finca en las montañas de Puerto Rico. La finca había sido adquirida por su tatarabuelo más de 150 años atrás. Lo que sabía de sus antepasados y de la finca, fue por cuentos de sus abuelos, padres, familiares y vecinos. Los Campos eran conocidos por todos los habitantes del lugar y barrios adyacentes. Se cuenta que cien años atrás la finca era un lugar de gran producción agrícola. Había tenido una lechería y una gran cantidad de ganado. La finca producía grandes cantidades de café, tabaco, arroz, maíz y caña

de azúcar, más una gran cantidad de otros productos agrícolas y animales domésticos. Gallinas y huevos estaban a disposición de los agregados y trabajadores de la finca. En aquella época sólo la gente bajaba al pueblo los domingos a la misa y luego aprovechaban para comprar los artículos que no se producían en la finca; sal, jabón, manteca, ropa y artículos personales y utensilios de cocina que era tarea mayormente de las mujeres. Los hombres iban a la ferretería por arados, sogas, machetes, azadas, picos y demás herramientas agrícolas. La gente dependía de la tierra para vivir.

El principal medio de transportación era el

caballo. La transportación de carga pesada se hacía por carretas tiradas por bueyes o mulas. Toda la gente, sin importar edad caminaban, subiendo y bajando laderas y lomas, por caminos pedregosos y si llovía, fangosos. Tal vez esa era la razón por lo que no se veían personas con sobrepeso. La tarea era de todos, los hijos desde pequeños empezaban a ayudar a sus padres en los quehaceres de la casa y la finca. Las personas nacían, se criaban y morían en el mismo barrio, sin tener que abandonar sus raíces para ir en busca de nuevos horizontes. Los jóvenes se casaban con las hijas del vecino a quienes conocían. De surgir algún problema en el matrimonio, se resolvía entre los familiares. El divorcio no se conocía. Era una vida dura pero sana. No había contaminación en el ambiente, los alimentos todos eran naturales. La gente bebía agua fría que brotaba de las entrañas de la tierra, se bañaban en el agua fría y pura de las quebradas y ríos caudalosos. Estos ríos y quebradas aportaban mucho a la alimentación de la población con sus peces, camarones, bruquenas y otros mariscos que allí se pescaban. Cuando había una celebración todos los vecinos eran invitados a divertirse juntos. Cuando moría una persona del barrio todos asistían al velorio, al día siguiente acompañaban al muerto hasta el cementerio dándole cristiana sepultura.

Hasta bañarse en el río era divertido. Las muchachas se bañaban vestidas, ellas sabían que los muchachos se escondían en los matorrales cerca del río para ligarlas. Los muchachos era otra cosa, niños o ya jóvenes, llegaban a la orilla de la charca honda, se quitaban la ropa y completamente desnudos se subían a las piedras grandes de donde se tiraban al agua, se zambuían haciendo culvicentes. La gran mayoría de estos

muchachos asistían a la escuela hasta los doce años, después se integraban a la fuerza laboral en las grandes fincas. Por lo general, en cada barrio había tres o cuatro colonos y el resto de las personas pasaban a hacer agregados o peones de éstos, donde tenían un trabajo seguro y algunos beneficios. La mayoría de los colonos le regalaban productos agrícolas que no pasaban la inspección para la venta. Las esposas e hijas trabajaban en la fincas, recogían café o cosían tabaco, otras trabajaban en las casas de los colonos que en comparación con los bohíos de los peones, eran mansiones grandes y con mucho mobiliario que limpiar.

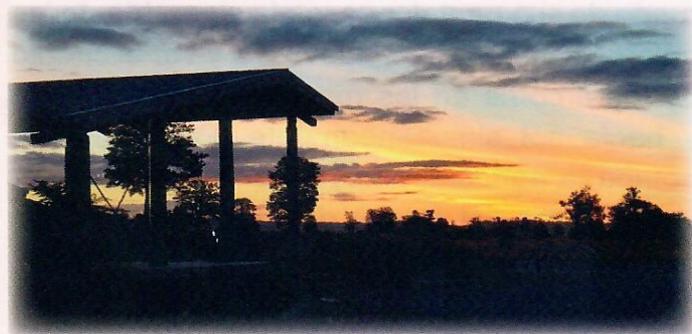
La gran mayoría de los jóvenes ya tenían su futuro fijado, serían trabajadores de la tierra como lo habían sido sus generaciones anteriores. Trabajaban seis días a la semana, aunque algunos trabajaban los siete días, como aquellos que cuidaban el ganado lechero cuya tarea era diaria. De las mujeres, ni hablar, trabajaban más que los hombres y no se le reconocía su labor; cocinaban en fogón con leña, lavaban en los ríos, planchaban, criaban sus hijos que siempre eran numerosos, cosían la ropa de éstos y hasta remendaban los guayucos que usaban sus maridos para trabajar en la fincas.

Florencio era parte de todo eso, no conocía nada más. Empezó desde joven a trabajar con su padre. Le gustaba levantarse temprano, sentir el olor del amanecer, empaparse de rocío el ruedo de sus pantalones, oír la algarabía de los pájaros celebrando el nuevo día y ver el círculo de los arcoíris en las mañanas cuando llovía y hacía sol simultáneamente. Pero también notaba la agricultura cayendo en decadencia, veía el alma del campo deslizarse jalda abajo hasta llegar al bullicio de los pueblos; aun así, su sueño era restaurar la finca a sus tiempos

de gloria. Se casó con la hija de otro colono y se quedó viviendo con sus padres en un ala de la casa. Florencio era el único hijo varón, sus dos hermanas se casarían y sus maridos se las llevarían a vivir fuera. Ya era seguro que heredaría la casa y la finca.

Cuando recibió su herencia ya todo había cambiado drásticamente. El gobierno cambió la agricultura por la industria. El barrio se quedó vacío. Florencio se quedó con los viejos peones, que ya entrados en años les era tarde salir en pos de nuevos horizontes, tendría que inventárselas para sobrevivir. Cuando sus padres murieron ya tenía dos hijos adolescentes. Una hija que se casaría y dejaría el barrio y un hijo al que nunca le gustó trabajar la tierra, no veía futuro para él allí. Florencio trabajaba la tierra, pero ya no era lo mismo, sus peones iban muriendo y no había hombres jóvenes que los reemplazaran.

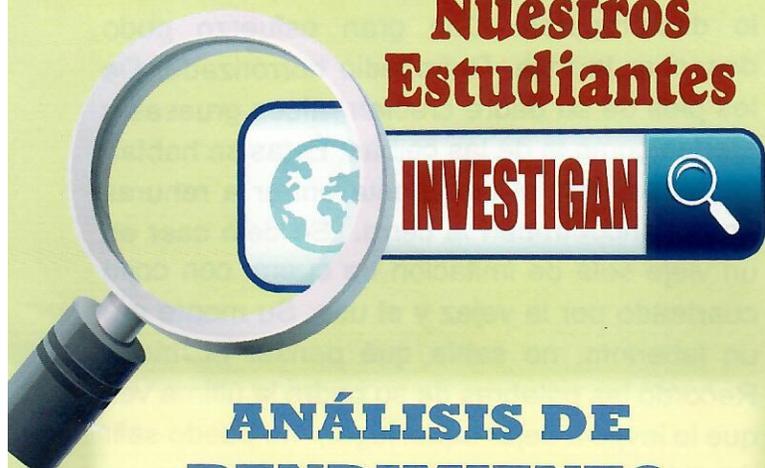
Una década más tarde su familia se evaporó. Su hija se casó y dejó el barrio. Su hijo terminó emigrando a Florida. Florencio y su mujer quedaron solos. Sus hijos no los visitaban con frecuencia, eso de subir y bajar jaldas ya no era para ellos. Cuando venían era para tratar de convencerlos a que salieran del monte, que vivir en la ciudad era más conveniente. La respuesta de Florencio era siempre la misma: "aquí están mis raíces y las de mis antepasados, aquí nací y aquí quiero vivir los días que me restan".



La finca de Florencio, su tierra adorada, ya es un bosque. Quedó viudo después de cincuenta años de casados, su vida ya no es la misma de antes. A veces sale al patio, se pone a añorar los tiempos pasados; sin poderlo evitar brotan las lágrimas de sus ojos cansados. Le parece oír el gran bullicio de antes, la gente afanada haciendo sus tareas, los muchachos saltando y gritando, el ruido peculiar de los animales; gallos cantando, caballos relinchando. El único fiel es el coquí, que en el silencio de ahora, parece cantar más fuerte. Él será el último de los Campos en vivir allí. Siente como su cuerpo se deteriora al igual que la casa que ya se ve amenazada por la naturaleza. Se ve amenazado, las plantas y bejucos tratan de entrar a su casa y él ya no tiene fuerzas para defenderse. Nunca sintió deseo de dejar sus raíces y mudarse del lugar donde nació. Se sentía parte de aquel lugar, olía a tierra, se sentía ser parte de la ceiba, del yagrumo, del roble, del flamboyán florido, necesitaba todo aquello como necesitaba el oxígeno que respiraba. Finalmente quedó solo en el barrio, el camino que daba a su casa está cubierto de moriviví y matojos. Ya nadie le visita, si no hay carretera para carros, se olvidan de la gente, ya nadie camina. La vecina más cercana, que lo visitaba de vez en cuando y con la única que podía hablar de tiempos pasados, había muerto. Un día su hija la encontró muerta, murió sola. La excusa de su hija fue que nunca quiso bajar de la loma.

La comunicación de Florencio con sus hijos era mínima. Recibía cartas de sus hijos de vez en cuando pero ya no podía escribir, su pulso ya le temblaba. Además, temía quejarse y que sus hijos lo obligaran a dejar su casa y llevarlo a un lugar extraño. Sus achaques de viejo iban aumentando, no tuvo otro remedio que usar la silla de ruedas que su esposa usaba para

Nuestros Estudiantes



ANÁLISIS DE RENDIMIENTO DE UN SERVIDOR UTILIZANDO SSL

Por: Luis A. Rivera, MS

Resumen

Debido a la gran demanda del uso de internet, advino la preocupación de la seguridad. "Secure Socket Layer" (SSL) es el protocolo de seguridad más utilizado por muchos sitios web. SSL, es un protocolo de seguridad fuerte, seguro, confiable y cumple todos los criterios necesarios para proporcionar una conexión segura entre cliente y servidor, garantizando la integridad del mensaje, encriptación de datos y autenticación entre cliente y el servidor. Por desgracia, hay una penalización asociada con el rendimiento del servidor SSL. Esta investigación consistió en probar y describir una manera de minimizar este impacto y acelerar el rendimiento de las operaciones de claves públicas utilizando el equipo de descarga. Este documento examina los beneficios de rendimiento resultantes del SSL cuando se utiliza una tarjeta SSL para asistir el proceso de descarga en el servidor.

La Percepción de los Agentes del Orden Público en el Área Sur de Puerto Rico en relación al Crimen Cibernético

Por: José E. Rivera Olivieri, MS

Resumen

La popularidad de la computadora y la Internet ha iniciado una nueva especie de criminales. Los oficiales de ley se están confrontando diariamente con temas de investigación y evidencia que cambia la pericia policiaca. Estos agentes están en necesidad de conocimientos técnicos. Desafortunadamente la mayoría de las agencias del orden público en Puerto Rico no tienen el entrenamiento, equipo y el personal adecuado para combatir los crímenes electrónicos conocidos como delitos cibernéticos o crímenes cibernéticos. Mientras los delitos informáticos son cada vez más complejos y los criminales son más sofisticados, los agentes del orden público deben mantenerse al día. En esta investigación se evaluó, desde la perspectiva de los mismos agentes, si el crimen cibernético va en crecimiento en proporción a la tecnología y los adiestramientos que reciben los oficiales de ley y orden público en el área sur de Puerto Rico. Se investigó si los oficiales de orden público en el área sur de Puerto Rico están capacitados para responder a las brechas en seguridad informática, y qué protocolos existen para seguir cuando surja cualquier modalidad de crimen cibernético.

OFERTA
ACADÉMICA

**CERTIFICADOS TÉCNICOS POST
SECUNDARIO NO UNIVERSITARIO**

Certificado de Técnico de Facturación
en Servicios de Salud

NIVEL SUBGRADUADO

Programas de Grado Asociado

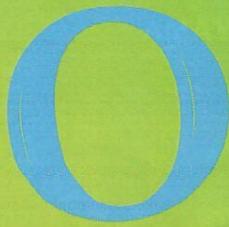
- Grado Asociado en Artes en Administración de Sistemas de Oficina
- Grado Asociado en Artes en Ciencias Policiales
- Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Administración de Empresas
- Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Contabilidad (Tradicional y en Línea)
- Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Cuidado Cardiorrespiratorio
- Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Enfermería
- Grado de Asociado en Ciencias Aplicadas en Instalaciones y Reparación de Sistemas Computadorizados y Redes
- Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Técnico de Farmacia

Programas de Bachillerato

- Bachillerato en Artes en Administración de Sistemas de Oficina
- Bachillerato en Artes en Educación en la Niñez Temprana: Nivel Preescolar
- Bachillerato en Artes en la Enseñanza de Inglés como Segundo Idioma en el Nivel Elemental



- Bachillerato en Artes en la Enseñanza de Inglés como Segundo Idioma en el Nivel Secundario
- Bachillerato en Artes en Educación en la Niñez Temprana: Nivel Elemental Primario (K-3)
- Bachillerato en Artes en Educación en la Niñez Temprana: Nivel Elemental Primario (4-6)
- Bachillerato en Artes en Educación Especial Interdisciplinaria (PK-12)
- Bachillerato en Artes en Educación Física en el Nivel Elemental
- Bachillerato en Artes en Justicia Criminal
- Bachillerato en Administración de Empresas en Contabilidad
- Bachillerato en Administración de Empresas en Desarrollo Empresarial y Gerencial
- Bachillerato en Administración de Empresas en Gerencia de Recursos Humanos
- Bachillerato en Ciencias en Biología
- Bachillerato en Ciencias de Computadoras en Instalación y Reparación de Sistemas Computadorizados y Redes
- Bachillerato en Ciencias en Cuidado Cardiorrespiratorio
- Bachillerato en Ciencias en Enfermería
- Bachillerato en Ciencias en Biotecnología
- Bachillerato en Ciencias en Química



FERTA ACADÉMICA

NIVEL GRADUADO

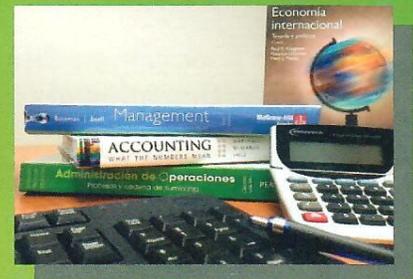
Programas de Maestría



Maestría en Educación con especialidad en Enseñanza en el Nivel Elemental

..... Maestría en Educación con especialidad en Educación Especial Interdisciplinaria

Maestría en Administración de Empresas con especialidad en Mercadeo



..... Maestría en Ciencias en Computadoras con especialidad en Redes y Seguridad

Maestría en Ciencias en Enfermería con especialidad en Médico Quirúrgico



P.O. Box 10004 :: Guayama, PR 00785-0004 :: Tel. 787-864-2222 :: Fax 787-866-1176

www.guayama.inter.edu

Convocatoria

Colaboraciones para Sapiencia

El Decanato de Asuntos Académicos de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Guayama, invita a profesionales, educadores e investigadores, a someter artículos, ensayos, investigaciones y reseñas originales, para su publicación en la revista académica *Sapiencia: una revista para la academia*. El propósito de la revista es ofrecer un foro nacional e internacional, cuyo enfoque interdisciplinario fomente la investigación y la divulgación de diversos escritos en las áreas de Administración de Empresas, Educación, Ciencias, Tecnología, Salud y otras disciplinas humanísticas.

Normas de publicación:

1. El escrito debe ser un trabajo original que no haya sido publicado previamente.
2. Los artículos que se desprendan de una investigación científica deberán seguir el formato IMRYD en su redacción.
3. Debe escribirse en el programa *Microsoft Word*, en tamaño de papel 8 ½ x 11 y letra *Times New Roman* o *Arial*, tamaño 12.
4. Los márgenes deben ser de 1.5 pulgadas en el margen izquierdo y 1 pulgada en el resto de los márgenes.
5. El artículo debe estar escrito en español o en inglés con un máximo de 20 páginas a doble espacio incluyendo las referencias.
6. Las páginas deben estar enumeradas.
7. Se debe utilizar la edición más reciente del manual de estilo de escritura de la *American Psychological Association* (APA) o Turabian e incluir las referencias bibliográficas o notas al calce según aplique.
8. Se debe incluir en la portada el título del artículo, el nombre del autor o autores, dirección postal, números de teléfono, correo electrónico y afiliación profesional o puesto que ocupa.
9. Debe incluirse un resumen del artículo o *abstract* en dos idiomas con un máximo de 200 palabras.
10. Se deben incluir un máximo de 6 palabras clave sobre el artículo en los dos idiomas en que se redacte el resumen.

Otras disposiciones:

- La Junta Editora se reserva el derecho de aceptar o rechazar los artículos sometidos.
- Los colaboradores tienen absoluta responsabilidad del contenido de los artículos sometidos y del cumplimiento del documento normativo G-0610-034: Guías y normas sobre derechos de autor de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Se aceptarán colaboraciones hasta el 30 de julio de 2016 para el próximo volumen de la revista.
- Una vez sometido el artículo a la Junta Editora de la revista, no podrá ser retirado.
- La evaluación de los artículos se lleva a cabo en el pleno de la Junta Editora. Se mantiene el anonimato de los autores y los evaluadores durante el proceso. Cada artículo se evalúa a través de una rúbrica que incluye los criterios establecidos en las normas de publicación.

Las colaboraciones deberán enviarse a la siguiente dirección de correo electrónico:

◆ revistasapiencia@guayama.inter.edu

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO DE GUAYAMA**

DECANATO DE ASUNTOS ACADÉMICOS

CALL BOX 10004

GUAYAMA, PUERTO RICO 00785

TEL. 787-864-2222

www.guayama.inter.edu

revistasapiencia@guayama.inter.edu

**INTER**

G U A Y A M A

ISSN 2378-7538