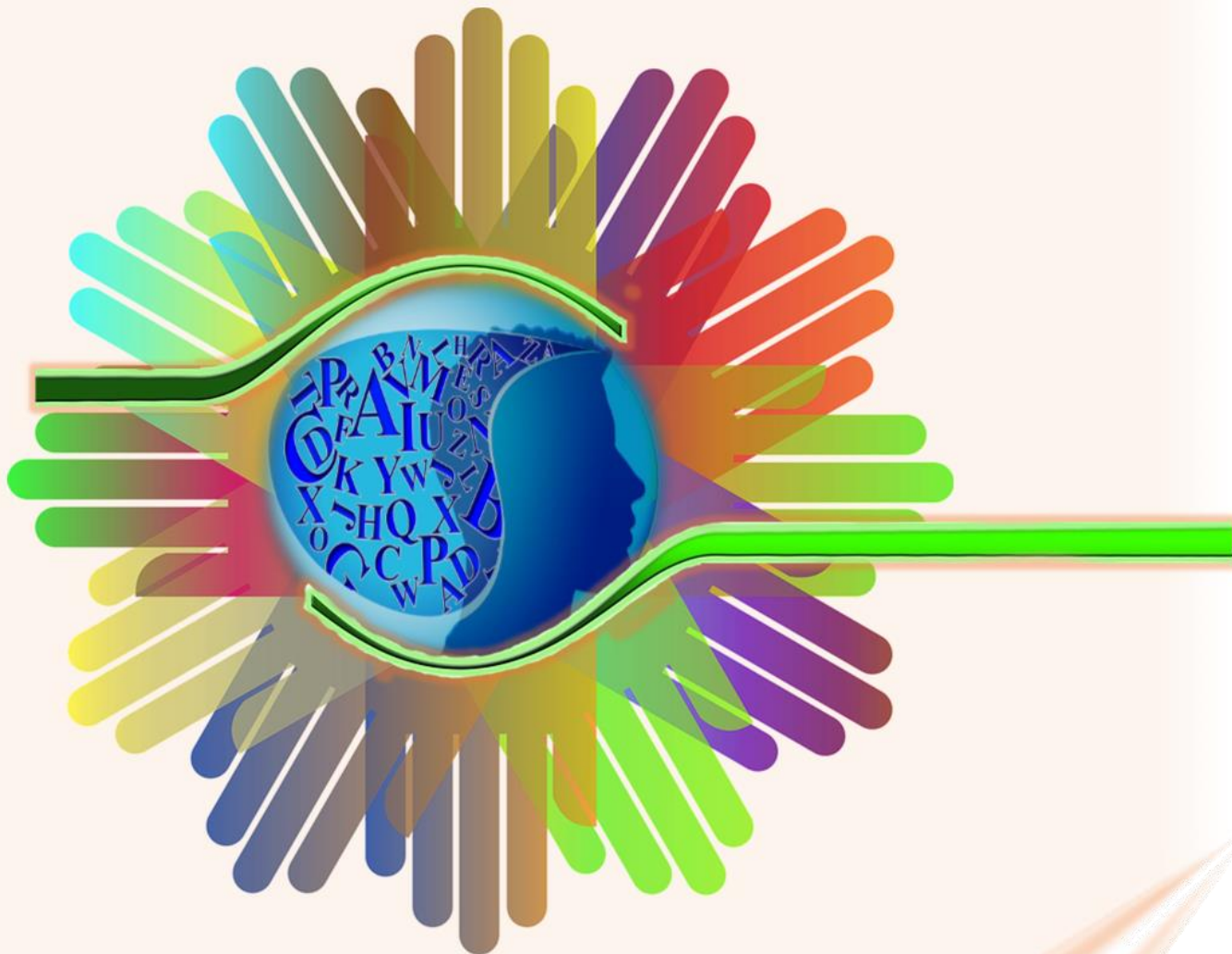


Sapiencia

UNA REVISTA PARA LA ACADEMIA

VOL. 5 NÚM. 1 AÑO 2021



UNIVERSIDAD
INTER  **AMERICANA**
DE PUERTO RICO
Recinto de Guayama

Decanato de Asuntos Académicos

Mensaje de la Rectora



Estimados lectores:

*Les invito a disfrutar de la lectura de los artículos publicados en este volumen de la **Revista Sapiencia**. Esta revista representa un medio para la publicación de artículos e investigaciones realizadas por la facultad y otros miembros de nuestra comunidad universitaria. A través de las publicaciones, en esta revista, se persigue continuar enriqueciendo el cuerpo de conocimientos en las diferentes áreas del saber.*

La lectura de artículos, libros, cuentos, entre otras publicaciones es considerada como información valiosa que contribuye al proceso de aprendizaje, entretenimiento, interacción, desarrollo del pensamiento crítico, respuesta a interrogantes del ser humano, entre otras. Por otra parte, la lectura permite el entendimiento y la comprensión de temas diversos y complejos, convirtiéndola en un proceso placentero y de aprendizaje.

Es un placer invitarles a que disfruten de la lectura de los artículos incluidos en el volumen 5, Número 1, 2021 de la Revista Sapiencia. En este volumen encontrarás artículos sobre temas de historia, educación a distancia, tecnología, salud, entre otros. Además, les exhorto a someter artículos para la publicación del próximo volumen de nuestra revista.

Cordialmente,

*Angela de Jesús Alicea, Ph.D.
Rectora
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama*

Mensaje de la Decana de Asuntos Académicos



Es con gran orgullo que anuncio el lanzamiento del 5^{to} volumen de **Sapiencia: una revista para la academia**. En tiempos de retos, la vida ofrece diversas oportunidades que nos permiten desarrollarnos como profesionales y seres humanos resilientes. En un artículo publicado en agosto 2020, la psicóloga Pumar nos comenta:

En la vida para crecer hay que ir superando obstáculos. Las circunstancias y el tiempo juegan a veces en contra y nos vemos obligados a someternos a retos que difuminan y dilatan nuestros límites. Pero si algo bueno tienen las situaciones críticas es que una vez las superas, tomas consciencia de lo mucho de lo que eres capaz, que no es precisamente poco. Y quieres más.

Como decana de asuntos académicos me siento bien orgullosa del claustro y de la administración de Universidad Interamericana, Recinto de Guayama. Les felicito por asumir el reto, por adaptarse a los cambios y proveer una educación con los más altos valores éticos y morales, para el bienestar de nuestros estudiantes.

Sapiencia: una revista para la academia es un foro de expresión profesional que permite que nuestros eruditos compartan sus conocimientos. No perdamos de perspectiva que la visión nos conduce hacia la meta, donde tenemos que mantener objetivos claros y bien definidos, mientras, que la misión compromete nuestro esfuerzo.

¡Muchas felicidades! Éxito y Dios les bendiga.

Elia Colón Berlingeri, Ph. D.
Decana de Asuntos Académicos
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

SAPIENCIA

UNA REVISTA PARA LA ACADEMIA

BO. MACHETE, CARR 744 Km 1.2
GUAYAMA, PR 00784
VOL. 5, NÚMERO 1, 2021

.....

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

Dr. Edgardo Jusino Campos
Editor gramatical

Dr. José R. Colón Aponte
Editor
UIPR-Recinto de Guayama
Junta Editora

José R. Limardo Irizarry
Técnico de Servicios Computadorizados
UIPR-Recinto de Guayama
Área Técnica

Dra. Elia M. Colón Berlingeri
Decana de Asuntos Académicos
UIPR-Recinto de Guayama
Junta Editora

Brunilda Rivera González
Asistente Administrativo CAI
UIPR-Recinto de Guayama
Arte Gráfico

Dra. Martha Echandy
Editora en Inglés

Images
Pixabay.com^{cc}

Frecuencia: Anual

Mensaje de la Junta Editora

*Nos place informarle con mucho orgullo la publicación del quinto 5^{to} volumen de **Sapiencia: una revista para la academia**. Nos sentimos muy agradecidos de los colaboradores que nos han confiado sus artículos y de la paciencia que a bien se tornó en un gran reto para esta publicación. Este es nuestro mayor esmero, que, a pesar de las adversidades, los objetivos se puedan lograr. La revista nos proporciona ese vehículo accesible para todos aquellos que desean compartir sus baluartes, enseñanzas y aportaciones para un mejor entendimiento y manejo de las situaciones con las cuales nos enfrentamos en el diario vivir.*

Deseamos que disfruten la lectura y los invitamos a mantener una mente abierta y receptora para nutrir y compartir con la comunidad universitaria y adyacente nuevas posibilidades.

¡Enhorabuena!

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



6

Retos, desafíos y oportunidades ante la Pandemia causada por el COVID-19

Dra. Angela de Jesús Alicea, Rectora
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

17

Humor y juego en las novelas: Historia de un dios pequeño (2000) y Gracia (2004) de Elidio La Torre Lagares

Dr. Víctor Maldonado Santiago
Catedrático Asociado del DTED de la UIPRP



28

podcast



Los beneficios del podcasting para fortalecer las destrezas de comprensión lectora

Dr. Alfredo L. Martínez Cruz
Profesor de Español
Academia Ponce Interamericana

Un látigo y un Violín: Don Juan Prim Prats y los sentenciados por el "Bando Contra la Raza de Color"

Dr. Arturo Bird Carmona
Profesor de Historia
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

34



42



El efecto de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora en niños de sexto grado de una escuela pública en el área oeste de Puerto Rico

Dra. Wandalis Valle Rosado
Maestra del Departamento de Educación

51



La enseñanza de la inteligencia a través del curso de física en los estudiantes de nivel superior de la academia de Ponce Interamericana: Una propuesta educativa

Prof. Samuel Cardeña Sánchez
Dra. Ariadne Rodríguez Velázquez
Academia Interamericana Ponce

62

"Me fui de Puerto Rico"- Voces de la diáspora profesional: Investigación cualitativa sobre la emigración de profesionales puertorriqueños

Dra. Aida Rosa Berríos Rodríguez
Catedrática Departamento de Electrónica
Universidad de Puerto Rico, Bayamón



73



Pedagogía de la Educación a Distancia en Enfermería

Dra. Marisol Velázquez González
Departamento de Ciencias en Enfermería
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama

85

Carmelo Rodríguez Torres: La voz silente de la negritud

Dra. Norma Iris Meléndez de León
Profesora de Español
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama



Retos, Desafíos y Oportunidades ante la Pandemia causada por el

COVID-19

*Dra. Angela de Jesús Alicea, M.S.N., C.N.S., Ph.D.
Rectora
Catedrática de Enfermería
Universidad Interamericana de Puerto Rico*

*Profesora Kenia Gómez Rivera, M.S.N.
Instructora de Enfermería
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama*

*Sra. Arcilia Rivera González, M.S.N
Oficial de Primeros Auxilios
Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Guayama*

RESUMEN

En este artículo se incluye información sobre la historia de la pandemia causada por el COVID-19, las características de las vacunas Pfizer-BioNTech y Moderna, las similitudes y las diferencias entre los tipos de vacunas y el procedimiento para la administración de la vacuna. Además, se discuten los requisitos para el establecimiento de un centro de vacunación contra el COVID-19.

Palabras claves: Pandemia, COVID-19, Vacunas Pfizer-BioNTech y Moderna, ARNm, Músculo deltoide

ABSTRACT

This article presents information about the history of the pandemic caused by COVID-19, characteristics Pfizer-BioNTech and Moderna vaccines, similarities and differences between the types of vaccines, and the procedure for the administration of the vaccine. In addition, it briefly discusses the requirements for the establishment of a vaccination center against COVID-19.

Keywords: Pandemic, CIVID-19, Vaccines Pfizer-BioNTech and Moderna, RNAm, Deltoide muscle

Definiciones

1. **Pandemia**- Se refiere a la propagación mundial de una nueva enfermedad. La **pandemia de COVID-19** es una enfermedad ocasionada por el virus SARS-CoV-2, la cual fue identificada por primera vez en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, en diciembre de 2019. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoció esta enfermedad como una pandemia, debido al reporte de una serie de casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de neumonía desconocida (WHO, 2009).
2. **RNA_m**- significa ácido ribonucleico mensajero. Se describe como las instrucciones para hacer una proteína o parte de una proteína. El RNA_m de la vacuna contra el COVID-19 no ingresa al núcleo de la célula, por tanto, no afecta el ADN. Las vacunas contra COVID-19 que utilizan RNA_m actúan junto a las defensas naturales del cuerpo para desarrollar inmunidad.

Trasfondo Histórico de la Pandemia COVID-19

La pandemia causada por el Virus SARS-CoV-2, ha creado una crisis de salud pública a nivel mundial. Como resultado de la pandemia han muerto millones de personas, en diferentes partes del mundo y se ha afectado la economía, la salud mental de los seres humanos, entre otras cosas. Además, esta pandemia ha impactado al mundo y la vida de todos los seres humanos ha cambiado. Muchos han sido los retos, desafíos y los ajustes

que la sociedad ha tenido que hacer para enfrentarse y lidiar con esta pandemia. Sin embargo, también ha representado una gran oportunidad de continuo aprendizaje, donde se han reafirmado los valores de aprecio y el servicio al prójimo, especialmente, por un gran grupo de profesionales de la salud que día a día exponen sus vidas para brindar servicios y cuidados de salud a los pacientes contagiados con el COVID-19.

Este drástico cambio ha sido marcado por el distanciamiento físico y social, el uso de mascarillas, el continuo lavado de manos, el registro de la temperatura, la desinfección continua de los hogares y los escenarios de trabajo, entre otros. Por otra parte, la integración y uso de la tecnología han sido el medio para fomentar el proceso de comunicación entre los seres humanos, la familia, el trabajo, los estudiantes y la facultad a través del uso de equipos de videoconferencia y plataformas tales como *Blackboard Collaborate*, *Zoom*, *Teams*, entre otras.

Según Neilson & Woodward (2020), el primer caso de COVID-19 fue detectado en diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan en China. En la Tabla 1, se presenta un recuento histórico de los eventos más significativos que han ocurrido en el proceso de propagación del Virus SARS-CoV-2, a nivel mundial, convirtiéndose en una pandemia.

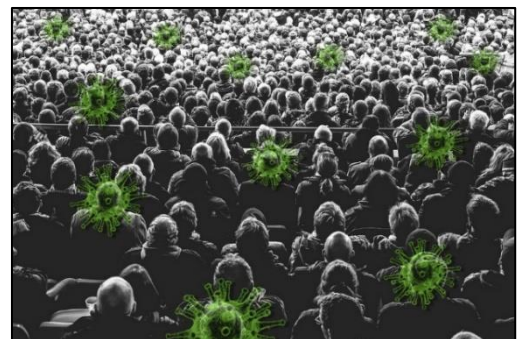
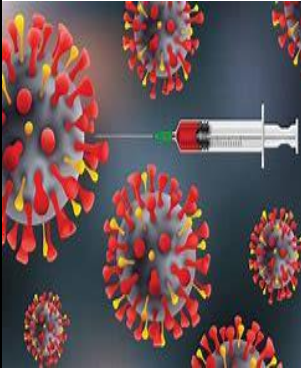




Tabla 1. Recuento Histórico Pandemia COVID-19

Fecha	Pandemia Coronavirus COVID-19	Vacunas contra el COVID-19
Noviembre 17, 2019	Se reportó el primer caso de COVID-19 en Wuhan, China.	
Enero 13, 2020	Se reportó el primer caso de COVID-19 en Snohomish, Washington.	
Enero 30, 2020	La Organización Mundial de la Salud declaró una situación de emergencia de salud pública global.	
Febrero 21, 2020	Los casos de COVID-19 comenzaron a aumentar en Italia.	
Marzo 11, 2020	La Organización Mundial de la Salud declaró el brote de pandemia.	
Marzo 23, 2020	El estado de New York confirmó 21,000 casos de COVID-19.	
Abril 2, 2020	A nivel mundial se sobrepasó el millón de casos infectados con el COVID-19.	
Abril 24, 2020	Los casos de COVID-19 aumentaron significativamente en Brazil.	
Mayo 11, 2020	Se estableció un <i>lockdown</i> (toque de queda) en España, Iran, Italia, Dinamarca, Israel, Alemania, Nueva Zelanda y Tailandia.	
Mayo 16, 2020	Se reportaron casos de COVID-19 en la India.	 
Diciembre 2, 2020	El Reino Unido (UK) autorizó la vacuna Pfizer-BioNtech.	
Diciembre 11, 2020	La FDA autorizó la vacuna Pfizer-BioNtech.	
Diciembre 18, 2020	La FDA autorizó la vacuna Moderna COVID-19.	

Nota: Recuento histórico de los eventos más significativos que han ocurrido en el proceso de propagación del Virus SARS-Co-V2

Al igual que en otras partes del mundo, en Puerto Rico los casos de coronavirus COVID-19 se detectaron en el mes de marzo de 2020. Como resultado de la pandemia, el gobierno estableció diferentes estrategias y medidas de prevención mediante la implantación de las siguientes órdenes ejecutivas.

Órdenes Ejecutivas emitidas por el Gobierno de Puerto Rico






- Ejecutiva OE-2020-023 Toque de Queda de Gobierno y Negocios Privados
- Ejecutiva OE-2020-029 Extensión de Medidas (Toque de Queda) para Prevenir el Contagio del Coronavirus
- Ejecutiva OE-2020-030 Cuarentena Obligatoria de todo Pasajero que llegue al Aeropuerto
- Ejecutiva OE-2020-032 Cierre Fin de Semana 0-12 de abril de 2020
- Ejecutiva OE-2020-033 Continuar Medidas de Distanciamiento hasta el 3 de mayo de 2020
- Ejecutiva OE-2020-034 Enmienda al Toque de Queda Establecido en la OE-2020-033
- Ejecutiva OE-2020-038 Extender Toque de Queda y Otras Medidas

Alternativas de Vacunas contra el COVID-19

En el mes de diciembre de 2020, las vacunas **Pfizer-BioNTech** y **Moderna** contra el COVID-19, fueron aprobadas por la “Food and Drug Administration” (FDA). La aprobación de estas vacunas ha representado una alternativa para que la población desarrolle anticuerpos contra el COVID-19. Definitivamente, el descubrimiento de estas vacunas marca las páginas de la historia contra la pandemia y, además, simboliza una

esperanza de vida al final del camino. De acuerdo con el “Centers for Disease Control and Prevention” (CDC) de Atlanta y el Departamento de Salud de Puerto Rico (2020), estas vacunas se caracterizan por tener aspectos similares y diferencias. En la Tabla 2, se presenta información sobre las características similares de ambas vacunas RNAm contra el COVID-19. Por otra parte, en la Tabla 3, se presentan las diferencias entre las vacunas Pfizer-BioNTech y Moderna.

Tabla 2. Características Similares de las Vacunas RNAm contra el COVID-19 Pfizer-BioNTech y Moderna

Vacuna Pfizer-BioNTech	Vacuna Moderna
	
Características Similares de las Vacunas Pfizer-BioNTech y Moderna	
Ambas son vacunas de RNAm.	La función de RNAm mensajero consiste en transportar la información genética recogida del ADN (ácido desoxirribonucleico) hasta los ribosomas, los cuales traducen esta información para sintetizar las proteínas necesarias.
Ambas vacunas deben administrarse por vía intramuscular, en el músculo deltoide del brazo, a un ángulo de 90 grados.	
Estas vacunas No se deben agitar.	
Una vez la vacuna es almacenada a 2°C a 8°C no se debe volver a congelar.	
Estas vacunas se refrigeran a temperaturas de 2°C a 8°C.	
Se administran 2 dosis de cada vacuna.	
La serie debe completarse con la misma vacuna.	

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Programa de Vacunación Forma VC 2020-020VI 12-28-2020.

**Tabla 3. Diferencias entre las Vacunas RNAm contra el COVID-19
Pfizer-BioNtech y Moderna**

Vacuna Pfizer-BioNtech	Vacuna Moderna
Cada dosis de 0.3ml tiene 30 ug.	Cada dosis de 0.5ml tiene 100 ug.
La segunda dosis de la vacuna Pfizer-BioNtech se administra a los 21 días . Sin embargo, tiene un periodo de gracia de cuatro (4) días. Esto significa que puede administrarse a partir del día 17 .	La segunda dosis de la vacuna Moderna se administra a los 28 días . Sin embargo, tiene un periodo de gracia de cuatro (4) días. Esto significa que puede administrarse a partir del día 24 .
Cada frasco de la vacuna Pfizer-BioNtech contiene cinco (5) dosis . Sin embargo, si se obtiene una 6ta o 7ma dosis del mismo frasco, puede usarse para vacunar a otras personas.	Cada frasco de la vacuna Moderna contiene diez (10) dosis .
Cada frasco de la vacuna Pfizer-BioNtech debe diluirse con 1.8 ml del diluyente incluido en el kit auxiliar de la vacuna.	La vacuna Moderna no requiere dilución.
La vacuna Pfizer-BioNtech se congela a temperaturas de -60°C a -80°C . A esta temperatura la vacuna se puede almacenar por seis (6) meses .	La vacuna Moderna se congela a temperaturas de -15°C a -25°C . A esta temperatura la vacuna se puede almacenar por seis (6) meses .
La vacuna Pfizer-BioNtech se descongela en nevera en un periodo de dos (2) a tres (3) horas , o a temperatura ambiente en un periodo de tiempo de 30 minutos .	La vacuna Moderna se descongela en nevera en un periodo de 2.5 horas , o a temperatura ambiente en un periodo de tiempo de una (1) hora .
La vacuna Pfizer-BioNtech se refrigera a temperatura de 2°C a 8°C . Sin embargo, a esa temperatura, sin diluir , se puede almacenar por cinco (5) días (120 horas) .	La vacuna Moderna se refrigera a temperatura de 2°C a 8°C . Sin embargo, a esa temperatura se puede almacenar por treinta (30) días .
La vacuna diluida debe usarse en las siguientes seis (6) horas .	La vacuna abierta, donde se han extraído dosis del frasco, debe usarse en las siguientes seis (6) horas .
Los efectos secundarios más comunes de la vacuna Pfizer-BioNtech son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Dolor en el sitio de la administración de la vacuna • Fiebre • Escalofríos • Fatiga • Dolor muscular • Dolor de cabeza 	Los efectos secundarios más comunes de la vacuna Moderna son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Dolor en el sitio de la administración de la vacuna • Fiebre • Escalofríos • Linfadenopatía axilar localizada • Fatiga • Dolor muscular • Dolor de cabeza

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Programa de Vacunación Forma VC 2020- 020VI 12-28-2020.

Proceso de Administración de la Vacuna contra el COVID-19

El proceso para la administración de la vacuna contra el COVID-19 conlleva tomar en consideración una serie de aspectos y medidas importantes. En primer lugar, para poder participar en el proceso de la administración de la vacuna contra el COVID-19, todos los vacunadores deben tomar y aprobar la

siguiente Certificación: ***Curso Virtual para el Manejo y Administración de la Vacuna de COVID-19***, ofrecida por el Departamento de Salud y el Programa de Vacunación de Puerto Rico. Por otro lado, se aspira que estos profesionales de la salud dominen la técnica de administración de una inyección intramuscular. Esto obedece a que la vacuna

contra el COVID-19 se administra solamente a través de la **vía intramuscular**. El área anatómica utilizada por excelencia para la administración de este tipo de vacunas, es el **músculo deltoide**. Este músculo está localizado en la región superior del brazo, en forma triangular, grande y redondeada. Además, la ubicación del músculo deltoide, es de fácil acceso, lo que permite agilizar la vacunación masiva (Kroger & Wolicki, 2020).

La clave para la administración correcta de la vacuna contra el COVID-19 consiste en localizar de forma precisa el músculo. Por tanto, siempre deben utilizar los puntos de referencia anatómicos para determinar el lugar seguro para la administración de la inyección. Como un primer paso, se identifica el proceso del **acromion**, que es el punto óseo al final del hombro, según se muestra en la Figura 1. El lugar seguro para la inyección estará localizado aproximadamente a dos (2) pulgadas por debajo del hueso y por encima del pliegue axilar (Ezeanolue et al, 2020).

Además, es de suma importancia que el vacunador se asegure de depositar la vacuna en el tejido muscular y no en el tejido subcutáneo. Para lograr esto se recomienda que, en el lugar de la inyección, se extienda la piel tensa entre el pulgar y el dedo índice con la mano no dominante (Wolters Kluwer, 2019). Es importante tomar en consideración que no se debe amontonar la piel, ya que esto conduce a la administración de la vacuna en el tejido subcutáneo inadvertidamente. En adición a esta medida, debe considerarse que el uso del calibre de la aguja sea el apropiado, de acuerdo con el tamaño del paciente. Por otra parte, según las recomendaciones del CDC, descritas

por Kroger & Wolicki (2020), se deben tomar en consideración los siguientes aspectos:

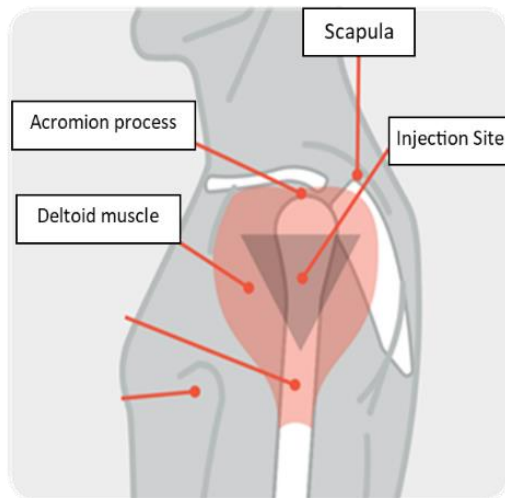
- Para hombres y mujeres que pesan entre 130-152 libras se debe utilizar una aguja de 1 pulgada.
- Para mujeres que pesan entre 152-200 libras y hombres que pesan 152-260 libras, se recomienda utilizar una aguja de 1 a 1.5 pulgadas.
- Para las mujeres que pesan más de 200 libras o los hombres que pesan más de 260 libras, se recomienda utilizar una aguja de 1.5 pulgadas

Las inyecciones intramusculares pueden ser un proceso estresante y hasta traumático para ciertas personas. Para mayor comodidad y reducir el dolor asociado a la inyección, se recomienda que el paciente tenga el brazo relajado, se haga una rápida inserción y remoción de la aguja, y se inyecte el líquido lentamente, a razón de un mililitro por segundo (Ezeanolue et al, 2020). Además, se deben evitar las interrupciones mientras se prepara y administra la vacuna, para garantizar la seguridad del proceso. Antes de iniciar el proceso, cada vacunador debe asegurarse que tiene a la mano todo el equipo necesario y que ha explicado el procedimiento al paciente, aclarando las dudas que pueda presentar. Esto permite establecer una relación de confianza y un ambiente de cooperación que beneficiará tanto al paciente como al vacunador.

El proceso de vacunación culmina exitosamente con el reporte y la documentación correcta y completa del evento. Es por esta razón, que cada vacunador es responsable de asegurarse y confirmar que los formularios estén completados en todas sus

partes de manera legible. De esta forma se evidencia un proceso de alta calidad. En la Figura 1, se ilustra la zona segura para la administración de inyecciones intramusculares en el músculo deltoide.

Figura 1. Ubicación del Músculo Deltoide



Centers for Disease Control and Prevention. (11-16-2020). *Vaccine Administration: Intramuscular (IM) Injection Adults 19 years of age and older*. <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/downloads/IM-Injection-adult.pdf>

Desarrollo de Centros de Vacunación contra COVID-19 en la Universidad Interamericana de Puerto Rico

La administración de las vacunas contra el COVID-19 constituye una medida de prevención y a la misma vez representa una estrategia de salud pública para promover la salud mediante el desarrollo de anticuerpos en la población. Además, permite disminuir la

probabilidad de que los casos de COVID-19 continúen aumentando.

El personal del Departamento de Salud y la Guardia Nacional de Puerto Rico han estado trabajando y aunando esfuerzos para desarrollar y montar los centros de vacunación en diferentes pueblos de la Isla. La Universidad Interamericana de Puerto Rico, consciente de su misión de servicio a la comunidad se ha unido a este esfuerzo para ayudar a vacunar a las personas mayores de 65 años, a la facultad, el personal administrativo y a los estudiantes, según las fases para el proceso de vacunación, establecidas por el Departamento de Salud de Puerto Rico y el CDC.

Como parte del proceso para obtener la aprobación del Centro de Vacunación contra COVID-19, la Universidad Interamericana de Puerto Rico, sometió una serie de documentos requeridos por el CDC y el Departamento de Salud de Puerto Rico. El propósito de la solicitud consistió en obtener aprobación para convertirse en **proveedor y distribuidor** de las vacunas contra el COVID-19.

Requisitos para el establecimiento de un Centro de Vacunación contra el COVID-19

El desarrollo y el montaje de un Centro de Vacunación contra el COVID-19, es un proceso complejo y sistemático que conlleva tomar en consideración una serie de elementos y factores donde se salvaguarde el principio de ofrecer un servicio de calidad y en donde prevalezcan los principios éticos, la privacidad y confidencialidad de la información provista por el cliente. Además, conlleva asegurarse de implantar medidas de seguridad y protección al cliente y al personal que estará asumiendo diferentes roles en el proceso de vacunación.

La preparación de un centro de vacunación en un escenario universitario conlleva una serie de pasos y el establecimiento de las siguientes estaciones y áreas de servicio:

1. Completar y someter al CDC y al Departamento de Salud de Puerto Rico los siguientes documentos:

- *CDC COVID-19 Vaccination Program Provider Agreement*
- *CDC Supplemental COVID-19 Vaccine Redistribution Agreement*

2. Logística para el desarrollo y preparación del Centro de vacunación

- Hacer un estimado o encuesta para auscultar con el personal docente, administrativo y estudiantes cuántos interesan vacunarse voluntariamente, con la vacuna contra el COVID-19.
- Digitalizar los siguientes documentos y enviarlos a la comunidad universitaria para que los completen previo al proceso de vacunación. Esta estrategia permite agilizar el proceso de vacunación.
 - Formulario de Consentimiento para la Administración de la Vacuna
 - Formulario Cuestionario Pre-vacunación

3. Asignación de turnos PR

La asignación de turnos a las personas interesadas en vacunarse contra el COVID-19 garantiza que el proceso

sea uno organizado y rápido para el cliente.

4. Establecimiento de Estaciones para el Proceso de Vacunación contra el COVID-19

El proceso de vacunación contra el COVID-19 conlleva una logística y el establecimiento de varias estaciones. En la Tabla 4 se presenta información sobre los aspectos a considerar en la logística, funciones y responsabilidades del personal y el establecimiento de las estaciones para un Centro de Vacunación contra el COVID-19.



Tabla 4. Logística para el Proceso y Establecimiento de un Centro de Vacunación contra el COVID-19

Proceso/Estaciones	Funciones/Responsabilidades
Nombramiento de la persona custodio del proceso de vacunación.	Supervisión de las áreas/estaciones del centro de vacunación. Recibo de la orden de vacunas. Registro diario de las vacunas administradas.
Estimado/encuesta para el registro del personal docente, administrativo y estudiantes a vacunarse contra el COVID-19.	Desarrollar, administrar y preparar informe con los resultados de la encuesta.
Solicitud de la Universidad Interamericana al CDC y al Departamento de Salud para convertirse en proveedor y distribuidor de vacunas contra el COVID-19.	Completar y someter la solicitud al CDC y al Departamento de Salud de Puerto Rico, para convertirse en proveedor y distribuidor de vacunas contra el COVID-19.
Digitalización de los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> • Consentimiento de Administración de Vacuna • Cuestionario Pre-vacunación contra el COVID-19 	Someter documentos vía correo electrónico a la comunidad universitaria y a la comunidad externa interesados en vacunarse contra el COVID-19.
Establecimiento de citas utilizando el sistema de Turnos PR	Articular la programación y asignación de citas a los empleados, estudiantes y la comunidad externa para el proceso de vacunación.
Preparación del expediente de vacunación del cliente	Preparación de los expedientes de vacunación para los empleados, estudiantes y personas de la comunidad externa.
Personal a cargo del estacionamiento	Las funciones de estos empleados consisten en seleccionar las áreas de estacionamiento a utilizar para el proceso de vacunación y coordinar de la logística del acomodo de los asistentes a la clínica de vacunación.
Estaciones para el Proceso de Vacunación contra el COVID-19	
Estación de Registro	Registro y verificación de la información.
Estación área dilución de vacunas	Dilución y preparación de la vacuna.

Proceso/Estaciones	Funciones/Responsabilidades
Estación enfermeros/as administración de vacunas Nota: El custodio del proceso de vacunación debe asegurarse que esta estación cuente con los siguientes equipos y materiales: -Equipos y Materiales: Batas, guantes <i>face shield</i> , mascarillas, zafacón regular, zafacón desperdicios biomédicos, <i>sharp container</i> , botellas de alcohol, <i>alcohol pads</i> , gasas 2x2, curitas, manteles desechables	Evaluación, cotejo de documentos y administración de la vacuna COVID-19.
Estación de observación	Observación de clientes post la administración de la vacuna.
Estación monitoreo de temperatura de neveras/refrigeradores	Evaluar el control de la temperatura de los refrigeradores. Asegurarse que los refrigeradores estén conectados a un termómetro digital y a su vez a una computadora. Esto permitirá el monitoreo continuo de las temperaturas de los refrigeradores por el CDC y el Departamento de Salud de Puerto Rico. Preparar el registro de temperaturas de los refrigeradores diariamente.
Estación de Data-Entry	Entrada de datos al sistema de vacunación PREIS.
Estación para el manejo de potenciales eventos de anafilaxis	Proveer asistencia de emergencia a los clientes que desarrollen efectos secundarios o anafilaxis a la vacuna contra el COVID-19.
Estación de Facturación de la Vacuna	Facturación de los servicios por concepto de la administración de la vacuna a los planes médicos, si aplica.
Personal recogido desperdicios biomédicos.	Manejo de desperdicios biomédicos.
Personal de mantenimiento para el recogido de basura.	Recogido continuo y descarte de la basura del centro de vacunación.
Limpieza y desinfección de las áreas de vacunación y observación.	Limpiar y desinfectar todas las áreas del centro de vacunación.



Referencias

Departamento de Salud de Puerto Rico- Programa de Vacunación, (2021). *Características de las vacunas RNAm contra COVID-19*. Forma VC 2020-020 VI. Diciembre 2020.

Departamento de Salud de Puerto Rico. (12-28-2020). *Programa de Vacunación Forma VC 2020-020VI*.

Ezeanolue, E; Harriman, K; Hunter, P; Kroger, A; Pellegrini, C. (2020). *General Best Practice Guidelines for Immunization*. Best Practices Guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP).

Kroger, A; Wolicki, J. (2020). *COVID-19 Vaccine Training: General Overview of Immunization Best Practices for Healthcare Providers*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www2.cdc.gov/vaccines/ed/covid19/SHVA/index.asp/>

Nettina, S.M. (2019). *Lippincott Nursing Procedures*. (8th ed.). Wolters Kluwer.

World Health Organization, (2009). *Pandemic influenza preparedness and response*, WHO guidance document.

Humor y juego en las novelas

Historia de un dios pequeño
(2000) y *Gracia* (2004)
de

Elidio La Torre Lagares

Dr. Víctor Maldonado Santiago
Catedrático Asociado del DTED de la UIPRP

RESUMEN

En este escrito, modificado a partir del contenido del capítulo IV de la tesis doctoral *Juego, humor y angustia existencial en la obra poética y narrativa de Elidio La Torre Lagares* de la autoría de quien suscribe este artículo, se demuestra la coexistencia del lenguaje lúdico y el humorístico en las novelas *Historia de un dios pequeño* (2000) y *Gracia* (2004) del escritor aludido. Además, se estudian la caracterización y el discurso dado a los personajes, con el fin de observar el modo en que el juego y el humor se observan en los textos narrativos investigados, al tiempo que aportan a la comprensión de estos como un todo. Sumado a lo planteado, se atiende la manera en la que el uso de recursos lingüístico-literarios, esencialmente, las figuras del pensamiento, las de dicción y los tropos funcionan como parte de los juegos con el intelecto del lector en la escritura de La Torre Lagares.

Palabras claves: juego, humor, lenguaje, literatura, narrativa.

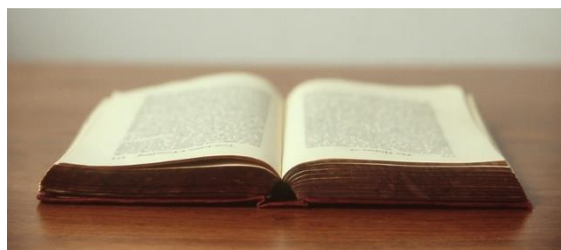
ABSTRACT

Based on the author's doctoral dissertation, *Play, Humor and Existential Anguish in the Poetic and Narrative Work of Elidio La Torre Lagares*, this article demonstrates the coexistence of playful and humorous language in Torre Lagares' novels, *Historia de un dios pequeño* (2000) and *Gracia* (2004). It also examines the portrayal and discourse of the characters, observing the way playfulness and humor are presented in these narratives and how they contribute to the understanding of the work as a whole. Furthermore, the author studies how the linguistic-literary resources, such as figures of thought and diction and tropes, function as part of intellectual playfulness in the works of La Torre Lagares.

Keywords: playfulness, humor, language, literature, narrative.

En este escrito, se pretende demostrar que el humor y el juego figuran como elementos inherentes de los textos novelescos *Historia de un dios pequeño* (2000) y *Gracia* (2004) de Elidio La Torre Lagares. Con atención en este propósito, se ha construido el edificio de ideas sobre el cual se monta este acercamiento a las novelas consignadas con anterioridad.

Historia de un dios pequeño, la primera novela de Elidio La Torre Lagares, enfrenta al lector, mediante el juego de voces ficticias, al relato en el que la Luna, “un ojo de queso rancio”, como personaje de importancia axial, conspira para complicar la secuencia de eventos que le acaecen a Jabí, Jaime Gabriel Arrillaga, novio de Nelly e hijastro de don Guillermo Arrillaga y doña Muriel. El mismo se verá refractado en las vidas de todos esos personajes que conocerá en su breve paso por la celda de un cuartel de policías. Sin embargo, puede que esta historia no sea real. Podría ser que todo lo que ocurre sea parte de las alucinaciones de Teófilo Llanos (esposo de Paloma), paciente de esquizofrenia apartado en una clínica de salud



mental, quien al sufrir letargo ocasionado por medicamentos para personas psicológicamente enfermas, crea mundos alternos en sus sueños. Probablemente sea de ese modo, de hecho, esa Luna traicionera que le persigue puede ser el foco con el que lo obnubilan, mientras se encuentra amarrado a la camilla para personas desequilibradas. Sea de la manera que sea, historia de un personaje o alucinación de otro, el asunto estriba en todos los sucesos inverosímiles por los que pasa este en una misma noche.

Por su parte, *Gracia* se perfila como un intento por rescatar y reestablecer el sitio del género de la novela negra en la literatura puertorriqueña. Con atención en la técnica del primer texto novelesco, en la misma se asiste a una trama en la que la historia del personaje principal, Abel Pesares, se entrecruza con la de otros, Magdalena, Patria, Sam Eagle, por mencionar algunos. Al final de la novela, el lector se encuentra ante la duda de descifrar si lo ocurrido a Pesares fue un evento real o es el resultado de las alucinaciones que este experimenta, mientras es recluido en un hospital como consecuencia de los supuestos golpes que recibe en medio de un intento de asalto infligido contra su persona.

En estos textos novelescos, la construcción y el discurso de los personajes muestran la convergencia y fricción entre el juego, el humor y la angustia existencial que traspasan estas novelas. Primeramente, en *Historia de un dios pequeño* la gama de personajes que desfilan en el texto es variada y amplia. Con todo, el personaje principal, focalizador de la mayor parte de los eventos que acaecen en el texto, lo es Jabí, quien igualmente, podría considerarse una extensión de la mente de Teófilo Llanos. Ya uno u otro, predomina el nombre del primero a través del texto novelesco. Las descripciones físicas de este son ínfimas. Apenas descubre el lector que este personaje tiene el pelo rizado (p. 27) y una cicatriz en el pómul izquierdo, consecuencia de un puñetazo propinado por su padrastro, luego de un incidente en el que casi se ahoga en la piscina de su casa (p. 28).

En el renglón social, proviene de una familia acaudalada que le adoptó, después que sus padres fueron asesinados por un atorrante, su *alter ego*, un personaje a quien el lector descubrirá en el momento oportuno. Interna y sentimentalmente, representa a un joven solitario, aspirante neófito a

ser poeta, un romántico empedernido que no se siente conforme con la vida aristocrática y falsa que le ha tocado vivir y que reniega a grado sumo. Durante el desarrollo de la trama, el lector le observa evolucionar, convertirse en el denominado personaje redondo, cuya construcción se alcanza cuando se escribe el punto final. Más aun, el enriquecimiento de este personaje se va conformando en la medida en que el carnaval de nuevos personajes desfila ante sí, esa noche extraña para su vida. Las historias y experiencias de las prostitutas, los travestis, los asesinos, los ladrones y los libertinos que conoce en su estadía en la celda de un cuartel, cambian su percepción de la vida. El individuo inmaduro que no parece conocer hacia dónde dirige su vida, a partir de lo intuido de los primeros capítulos, al terminar decide férreamente que será poeta, por encima de sus padrastros, de su novia y de todo aquél que se oponga a su deseo. Justamente, su actuación existencialista e individualista consiste en asumir las riendas de su destino, es un acto de “buena fe”, digno de imitar. Por supuesto, toda esta construcción viene atravesada por el juego y el humor.

El juego como se ha discutido, viene ligado al desdoblamiento del personaje-narrador, ¿es poeta (Jabí) o loco (Teófilo Llanos)? La risa y el llanto, según se aprecian en el texto, afectan la vida del personaje, pero no la determinan. Los momentos de alegría y risa se encuentran resguardados por la memoria, especialmente los eventos de gran felicidad junto a sus padres verdaderos. Además, su decisión final con respecto al derrotero de su vida, facilita el surgimiento de una sonrisa de aprobación ante una actuación apropiada. Por el contrario, el llanto se manifiesta particularmente en los valores perdidos de los padres, que la muerte le arrebató inesperadamente, la soledad que lo privó del afecto de sus padrastros y la concienciación de una sociedad derruida por la corrupción, la

criminalidad, el egoísmo, la discordia, la ignorancia y otros tantos males que evidencian el deterioro social. Aunadas todas estas circunstancias, la figura del personaje central puede comprenderse con mayor claridad.

Frente al personaje principal, Jabí, Mac o Marco Antonio encarna el antagonista. Aparece en escena cuando asalta La Almeja Bar, lugar en el que se encontraba Jaime Gabriel Arrillaga “ahogando sus penas en el alcohol”. Jabí será utilizado como rehén en la huida de Mac. De ahí en adelante, sus vidas se entrelazan. Marco Antonio, a partir de lo que se desprende de la lectura, físicamente es alto, de piel oscura, viste ropas de marcas famosas, particularmente, NIKE y CK, y calza tenis Reebok. Egresado de la Universidad de Puerto Rico, exmilitante de las organizaciones universitarias propulsoras del independentismo, salió al mundo laboral para encontrarse la barrera de las diferencias sociales y el desempleo. Crece en él un sentimiento de rebeldía contra el Sistema, por lo que decide convertirse en un criminal. En Mac, la “mala fe” adquiere evidencia sustancial, los distintos obstáculos de la vida lo han amargado y le han dado la justificación suficiente para optar por la vía de la maldad. Su actuación individualista y egoísta, constituye su elección. Ciertamente, al elegir su individualidad, elige al mundo con él, su modelaje negativo representa su acto de “mala fe”. Esto permite comprender, por un lado, la manifestación del campo sentimental del llanto, observado en la obliteración de los valores de la solidaridad, el respeto al derecho ajeno, la comunicación, entre otros. De otra parte, la sociedad dirige a Mac la risa castigadora y de rechazo con la que se les paga a los que se oponen al Sistema; es decir, la sociedad busca emparejar aquello que se intenta salir de la norma. La risa puede ser un mecanismo disuasivo para ajustar a los subversivos.

Concretamente, Mac antagoniza al tiempo que complementa a Jabí. En medio de la trama, el lector descubre su pasado y su presente como asesino. Su vida, principalmente a nivel económico y social, metafóricamente, ha sido un camino escabroso, por contraste con el narrador-personaje. Empero, su rebeldía muestra algo de la fuerza indómita que desea Jabí. Intrínsecamente son personajes cargados de sentimentalismo. Mac cubrió su orfandad, la muerte de su hermano Rigo y el rechazo social tras un caparazón de insensibilidad. Jabí se escuda con la poesía, su arma de liberación. En ese sentido, la vida de estos personajes se muestra poblada de paralelismos, aunque sus decisiones vitales marcan el rumbo diferenciador que habrán de adquirir.



Concurrentemente, la diversidad formada por un amplio registro de personajes secundarios o siluetas, engrandecen el conjunto que representa la novela *Historia de un dios pequeño*. Lucrecia, Zoé y el viejo Eugenio comprenden la familia escindida por la incomunicación marital y paterno filial, al tiempo que tipifican en su individualidad, el vacío existencial de una vida copada de bienes materiales, pero carente de amor, armonía y solidaridad familiar. El personaje de Joey Camaleón, por su parte, será el agente amplificador de la discordia de ese núcleo familiar. Su apellido adelanta al lector el tipo de personalidad de este individuo, caracterizado por aparentar, mas no ser. Aunque de apariencia física prototípica y un garbo encantador, las ansias de poder minan su interior.

El modo de alcanzar metas no escatima en practicar sigilosamente el engaño, cuya arma fundamental se esconde detrás de la palabra atractiva, pero falsa.

De menor relevancia son el personaje de Toñi, tonto criminal compañero de fechorías de Mac y Betsi, la esposa rencorosa de Mac, refugiada en el fanatismo religioso para ocultar su descreimiento vital. Por su parte, Méndez y Armas son las mujeres policías que aparentan llevar una relación lésbica. La última encontró su odio hacia los hombres por causa del constante patrón abusivo de su exesposo. Nepomuseno Ostolaza, Oropel, el retén Roticier y el sargento Muñoz, el juez conocido como el Búho, juntamente con las mujeres anteriores, forman parte de un sistema de justicia desorganizado y con serios problemas administrativos, éticos y procedimentales deshumanizadores. A más, las prostitutas, los travestis y los jóvenes libertinos arrestados, con sus respectivas historias, presentan un cuadro (un tanto hiperbolizado por el narrador) de múltiples problemáticas sociales surgidas por efecto de la marginación contra los sujetos “otrecos” que también son parte de nuestra sociedad, la que en gran medida es responsable del sufrimiento de estos grupos. Por añadidura, don Guillermo Arrillaga recuerda la caricatura del político mezquino que alcanza su sitio por medios sucios. Su esposa, doña Muriel, sirve para ilustrar a la mujer sumisa, falta de carácter y esclava del qué dirán. A su vez, Nelly, la novia de Jabí, tipifica a la mujer descendiente de estratos sociales humildes, quien, al alcanzar un estatus de prosperidad económica, olvida sus raíces y se inserta fácilmente en el mundo materialista y de apariencias de muchos ricos.

Subrayan estos personajes un cuadro tétrico de una sociedad agónica por consecuencia del caos que implica el olvido de los altos valores por los que tanto se trabajó como parte del proyecto de la modernidad: fraternidad, justicia y libertad.



Paradójicamente, las acciones o expresiones de estos personajes muchas veces muestran matices que transitan entre lo irónico o sarcástico hasta el sentimentalismo conmovedor. Verbigracia, el discurso soez que caracteriza a las prostitutas y los travestis, al tiempo que los caricaturiza, mueve a la risa por su carácter exagerado. Sin embargo, las historias en torno al modo en que iniciaron sus estilos de vida, le añaden un elemento doloroso y entristecedor. En medio del carnaval formado en la celda del cuartel de policías en la que convergen los apresados, la experiencia de Mac y la muerte de su hermano Rigo, la historia de Jabí y su desaparecida amiga Sarena, los relatos sobre la orfandad inesperada para Mac y Jabí, por enumerar algunos ejemplos, frenan los momentos en que la risa se sale de control. Fluye la novela con el contrapunteo entre risa y llanto, vida y muerte, lo que le otorga un grado mayor de verosimilitud a la misma, en medio de los eventos absurdos que predominan en el texto.

Por su parte, en la novela *Gracia* la gama de personajes también es extensa. Abel Pesares, sin embargo, despunta ante las miradas del narrador y el lector. Su historia se entrelaza con otros personajes de rango indiscutible en la novela, particularmente, Magdalena de los Ríos, Patria,

Sam Eagle y la gran antagonista, la mujer que se oculta tras el nombre masculino del Tío G. Por encima de un contorno físico, el lector conoce, para empezar, al personaje de Abel Pesares como escritor frustrado que acepta un trabajo como redactor de esquelas en la Funeraria Arocho, perteneciente a su amigo Emilio y localizada en la calle Europa de algún lugar de San Juan. El primer juego intelectual con el lector se esconde en el nombre del personaje central. El mismo, alusivo al primer asesinato-fratricidio citado en la *Biblia*, ejecutado por Caín, hijo de Adán y Eva, viene acompañado de un apellido que aduce a acepciones como “carga”, “molestia” o “fatiga”, entre otros. Nada más alejado de la verdad, la trama de la novela evidencia de principio a cierre los múltiples eventos dolorosos del pasado y el presente de este. La muerte de su hijo Giancarlo, el abandono de su amante Giovanna, el asesinato de su amiga y amante Magdalena, las peripecias vividas con Patria y otros eventos, confirman la sospecha inicial del lector.

Análogamente con Jabí, personaje central de *Historia de un dios pequeño*, Abel evoluciona a través de la trama. Pasa, fortuitamente, de ser un anónimo redactor de esquelas a un investigador criminalista que busca esclarecer el asesinato de su mujer amada. En el trayecto de su investigación, descubre información confidencial sobre la corrupción filtrada en agencias de envergadura como la CIA y otros organismos de importancia mundial, con el fin de proteger los mercados internacionales ligados al bajo mundo de las drogas. Su deseo por descubrir la verdad lo mueve de su abulia. Esta decisión de inconformidad frente a la maldad, le permite reconocer al lector el crecimiento intrínseco del personaje, alcanzado por sus actos de “buena fe” que le comprometen ante los demás. No empero, al final de la obra, ante los datos presentados por el licenciado Pizarro, Abel

tiene una nueva encrucijada, denunciar lo que sabe y ser tildado de loco o creer en su interior que todo fue alucinado y callar.

Ahora bien, otros personajes con aportaciones sustanciales a la novela *Gracia*, lo ilustran claramente con su funcionamiento en la trama. Resaltan a nuestra percepción Magdalena, Patria y Sam. En el orden nombrado, Magdalena, semejante a la prostituta de los Evangelios en la *Biblia*, es la voz que pide ayuda. Su descuido le costará la vida, a ella, la mujer de figura esbelta, de “pelo abultado y rizo del negro, negro, negro de la obsidiana; su piel del blanco, blanco, blanco de la cal” (La Torre Lagares, 2004, p. 10). Mas su muerte fungirá como el motor propulsor para que el protagonista se encamine a descubrir múltiples verdades obliteradas. Por su parte, el binomio Patria y Sam, simboliza la relación desigual entre Puerto Rico y Estados Unidos. Esta mujer representa, para el segundo, un objeto de placer y uso. Su belleza la convierte en la muñeca perfecta para alardear en sociedad. Si bien es correcto que la primera recibe del otro, los bienes que desee a su antojo, el precio que paga por estos es muy alto, su libertad. Por tal razón, el giro que decide darle Patria a su vida habrá de costarle grandes zozobras, aunque finalmente valga la alegría. A través de estos personajes, el escritor, asido de la voz del narrador, juega a niveles simbólicos para expresar ideas que pueden ser solamente un remedio de las ideologías de otros, no necesariamente la suya. Sin embargo, ninguna posibilidad debe ser excluida. Finalmente, con el personaje de Tío G., el narrador lleva la instancia del juego al límite con la aplicación de la estrategia de la ambigüedad. Si a todo tiempo el lector se muestra ansioso por descifrar quién es ese hombre que ostenta el poder en el bajo mundo, sorpresivamente, en los capítulos finales comprende que tras un nombre masculino se esconde una fémina inescrupulosa y luciferina. Es

el travestismo de esa mujer extraña y sigilosa que aparece varias veces durante la trama, acompañada por tres grandes mastines, el que desconcierta al lector. Justamente, conocemos la verdad sobre esa mujer porque el “yonqui”, el atorrante que aparece al comenzar la novela y cita textos bíblicos, en el capítulo XIV se torna en el arcángel Miguel. Viene a defender a Abel de la maldad de Lucifer, el Tío G., la mujer sin ombligo, y deja al descubierto la identidad de este (a) último (a).

En un renglón de relevancia terciaria, aparecen los personajes de Marcos Esperanto, amante de Magdalena, perseguido por la CIA y, según la versión del abogado Pizarro, el asesino de la mujer ya mencionada. A su vez, Zorba, el Apóstol, representa el engaño del que abusan muchos religiosos para promover el fanatismo y explotar al pueblo creyente. Por su lado, Pedro, el dueño del Cuadrilátero en *Backseat*, remite a pensar en esos individuos reprimidos que canalizan sus frustraciones, primordialmente sexuales. Promueven el desenfreno y la explotación corporal en actividades prohibidas como la prostitución y el consumo de drogas alucinantes para realizar orgías u otros actos, sin ningún tipo de concienciación. A más, Belial, Moloc y Belze Bob, nombres otorgados por culturas distintas a las deidades que encarnan el mal, son los asesinos fieles al Tío G., capaces de actos insospechados de crueldad con el fin de demostrar lealtad a quien les ha apadrinado.

En resumidas cuentas, en los personajes de esta novela, los lectores encuentran ciertas particularidades que los caracterizan. Primero, los nombres de muchos de estos aluden a personajes bíblicos. Segundo, el lenguaje utilizado por los mismos, en gran medida, se ve atravesado por la ambivalencia y el juego de significados entre lo sagrado y lo profano. Tercero, todos, de alguna manera u otra, sienten el peso de su vacío

existencial, el que intentan suplir por diversas vías. Abel busca la verdad; Patria su libertad; Sam, la venganza y su gloria terrenal; Pedro, su satisfacción corporal; Zorba, su falsa redención; Marcos Esperanto, su sosiego y Magdalena, su reivindicación. En fin, buscan que la gracia sea con ellos para ver a Dios. Por último y no menos relevante, el fenómeno más importante en el espacio de los personajes es que, como ocurre en *Historia de un dios pequeño*, el decir de estos queda confinado en la mente del personaje principal. Ciertamente, algunos datos del relato se mantienen inalterados al final, por ejemplo, la muerte de Magdalena, de Marcos Esperanto, Zorba, entre otros. Sin embargo, las causales de las mismas son trastocadas. La verdad una vez más logra ser manipulada al antojo del narrador, como si fuese un dios. Este decide encapsular la verdad en la mente del personaje central quien debe optar por escribir una novela o ser considerado un loco con su historia fantástica, pero en gran parte posible.

Aparte de los puntos abordados, el elemento lúdico adquiere presencia en las novelas analizadas por medio del uso de diversos recursos estilísticos relacionados al lenguaje literario. Con estos, el lector se siente obligado intelectualmente a discernir la relevancia y el funcionamiento de los mismos dentro del texto. En *Historia de un dios pequeño* y *Gracia*, la hipérbole, la ironía, el símil y la metáfora imponen su predominancia. No obstante, esto no implica que se excluyen, aunque en menor grado, otras posibilidades. Para iniciar, la hipérbole irrumpe en *Historia de un dios pequeño* como figura literaria medular que se ajusta al matiz de intensificación que cada evento narrado suma al entramado de la novela. Tanto es así que hasta los personajes se deforman en caricaturas, justamente por esta exageración de sus acciones o expresiones en la novela. El incidente en el que Mac y Toñi

asaltan La Almeja Bar sirve para ilustrar este particular. Al irrumpir estrepitosamente en el negocio-barra, Mac pierde el control al asesinar a dos personas. Con el primer disparo, Mac “le reventó fuegos artificiales en los sesos a un tipo que estaba sentado junto a la entrada del bar” (p. 8). Toda esta situación asusta a Toñi, quien demuestra su desazón al tornarse un manojo de nervios que manifiesta con su risa. De este modo dice el narrador: “- Será un placer- dijo Toñi, con una sonrisa cuya raíz comenzaba detrás de su ombligo y debajo del vientre” (p. 13). También, las historias hiperbolizadas de los travestis y las prostitutas, en varias instancias, dejan escapar la risa. Específicamente, cuando todavía estos transformistas eran jóvenes estudiantes, recurrían a la reprimida trabajadora social de la escuela, a quien los relatos de estos “la ponían más caliente que un sartén de cafetería” (p. 55). Cuenta Amanda, una de las prostitutas, que luego de que don Cirilo le quitó su virginidad, el chisme “se corrió más rápido que la tinta sobre el algodón” (p. 63). Todos estos relatos devastadores se suman y en determinado momento, el travesti que imita a Diana Ross expresa: “Ay, sí, pero ¿Por qué mejor no dejamos esto para el show de Cristina? [...] Yo estoy por llorar y la última vez que hice eso se inundó el mundo” (p. 65). Otros eventos o expresiones exageradas salen de la boca de personajes como el de Nepomuseno Ostolaza, el policía con la mirada de gusanos albinos, quien se siente enfurecido porque tuvo que presentarse a trabajar de madrugada y dejó tan caliente a su negrita que según sus palabras “enciende veinte bosques tropicales de lluvia al mismo tiempo” (p. 153). Más adelante, en un momento en el que el personaje del Viejo intenta asesinar a Joey Camaleón, solamente logran apartarlo del segundo, con un golpe contundente. Al caer desmayado, dice el narrador que como consecuencia “un gran temblor sacudió la tierra” (p. 248).

Por parte de la novela *Gracia*, la exageración se muestra en el conjunto. Resulta inadmisibile, por lo menos al raciocinio humano, que un atorrante se transforme en un arcángel y se enfrente a Satán, escondido tras la figura de una mujer. Solamente, este evento fantástico puede tratarse como una parodia o caricaturización del “Apocalipsis” de la *Biblia* y su justificación no debe calibrarse con los parámetros de la realidad, sino con los de la ficción. Fundamentalmente, este recurso ha sido utilizado en la primera novela como un medio de disipar tensiones, preponderantemente, en momentos en que el discurso puede tornarse un tanto asfixiante. Aunque en otros casos, simplemente intenta estremecer al lector, romper con el automatismo de la percepción ante lo contado. En la segunda, funciona como un recurso que el escritor utiliza libremente con conciencia de que lo que escribe se nutre de la invención.

La ironía, análogamente, logra entremezclarse con la hipérbole para inducir al cuestionamiento y descreimiento de todo. En *Historia de un dios pequeño* la mayor ironía es de índole situacional, ¿acaso tiene un loco mayor sensatez y conciencia que los que dicen ser cuerdos? ¿Habrá más locos en la calle que en el manicomio? ¿Todos tendremos un poco de poetas y locos? Concretamente, esta novela se constituye a partir del juego que implica el decir cargado de ironía. Así, por más lujoso que sea el carro de Jabí, no puede sacarlo del embotellamiento, ni posee, como rehén, “una lámpara mágica para cambiar las circunstancias” (p. 19). Tampoco resulta muy razonable, al decir de Mac, que la gente se alimente mal, se consuman en el estrés, fumen, beban, entre otros actos perjudiciales, y les tengan miedo a la muerte (p. 10). No existe lógica en el hecho de que la panacea a los desequilibrios mentales en nuestro país, sean solucionados con el consumo de pastillas como si fueran “emeiemes” (p. 21). Mucho menos, se

aprecia la coherencia, particularmente el caso de don Guillermo Arrillaga, en que los cargos políticos puedan ser ostentados por seres corruptos e inescrupulosos que lamentablemente los fanáticos se empeñan en respaldar. Expresado, en síntesis, la ironía representa el arma sediciosa implantada por el narrador para sacudir la consciencia del lector.

Por su lado, en *Gracia* la ironía se instala fácilmente en el día a día de los personajes. De este modo, los trabajos de los que “viven” Abel (escritor de esquelas) y Magdalena (médico forense) dependen de la muerte de otros. Como a muchos estudiosos, terminado su grado en estudios literarios, por falta de empleo, Abel, se ha resignado a escribir esquelas con características poéticas (elegías). También, el personaje de Poto socava con su ironía la hombría Sam. Le pregunta si la huida de Patria se debe a que es él “¿Poco gallo para esa gallina?” (p. 37). Conjuntamente, Patria, según la voz del narrador, aprendió todo lo que sabe sobre la historia de las razas equinas andaluzas por medio del “Learning Channel” (p. 64). Abel, de otra parte, discute la existencia de Dios, pues, “siempre se había preguntado dónde se mete el padre cuando el mundo más le necesitaba” (p. 81). La insistencia de Poto en morir de pie como los de su barrio, se ve quebrantada cuando “un porrazo por el casco de las rodillas le probó lo contrario” (p. 155). El machete de Belze Bob para doblegar a los traidores lleva inscrito en letras cursivas la palabra “perdón” (p. 162), el que imploran aquellos que no tienen remedio. Sin embargo, el dato de mayor ironía se oculta detrás de ese discurso aparentemente sagrado que utilizan el Tío G y los suyos, para revestir de santidad, la maldad. Es ese intento de tergiversación por medio del lenguaje, el asidero principal del que se enriquece el discurso irónico de la novela. Ciertamente, de esas y otras maneras, se vislumbran muchos ejemplos de la ironía. Unas

veces proceden de la voz del narrador, otras de los diálogos de los personajes. De algún modo, ofrecen un matiz lúdico y hasta risible, aun en los casos en los que deberían imperar la seriedad o el llanto.

Significativamente, los símiles y las metáforas comprenden las figuras literarias de comparación explícita o implícita de importancia fundamental en ambos textos novelescos. Basta con abrir la novela *Historia de un dios pequeño* para encontrar en el primer párrafo cinco símiles y seis metáforas. Así, el narrador compara el transcurso de su vida como si pasara en cámara lenta, fuera de constitución viscosa y le faltara algún tipo de anticuerpo para disociar su espacio del de los demás. Se siente “como comida olvidada en un refrigerador” (8) y todas las imágenes que pasan por su mente surgen como un torbellino. Metafóricamente, el suelo bajo sus pies “es un mar de hule hirviendo” (p. 8), su vida es un “imán de infelicidades” (8), el aire a su alrededor es “un cubo de peste” (p. 8), el cerebro de un individuo asesinado es un “molusco grisáceo y baboso” que “besa una silueta de sangre” y el disparo que acaba con la vida de ese individuo, “le reventó fuegos artificiales en los sesos” (p. 8). Todos estos ejemplos brindan pistas para el reconocimiento de un texto novelesco cargado de ambigüedad de principio a fin y en el que la dicotomía locura-cordura, realidad-fantasía, vida-muerte, principio-fin, se enfrentan, se entrecruzan y se complementan. La novela en discusión muestra principalmente, la manifestación de la metáfora como parte de la cotidianidad. De esta manera, la cama de una mujer cuarentona puede ser “un lecho de serpientes” y sus ojos “dos espejos convertidos en estanque de fango” (p. 10). El tráfico pesado es una “tortuga de caramelo” y un choque automovilístico permite que dos carros terminen “copulando en medio de una avenida” para formar un “berenjenal” (pp. 22-23). El cuerpo de Lucrecia en su juventud era “una máquina que perfeccionar”

(p. 41), el premio de esta, al hombre que la hiciera feliz sería “un rosario de orgasmos”, aunque su suerte “era de perra” o era una “suerte perra” (p. 45). Las prostitutas son “sirenas de asfalto” (p. 61), la luna “ojo de queso rancio” (p. 65), el poeta, “un visionario o profeta” (p. 101), en fin, se advierte una inmensa cantera de ejemplos.

Semejante es el caso de la novela *Gracia*. En esta, el modo en que fluye el discurso incoherente de un yonqui es como el de “moléculas de gas caliente” (p. 9), mientras que, “como quien busca respuestas en el pozo del conocimiento colectivo” (p. 11), Abel intenta entender su pasado mientras lee la “Relación acerca de las antigüedades de los indios” de Fray Ramón Pané. También, el trabajo de este personaje se mantiene activo, porque en una ciudad en la que cunde la criminalidad, “las esquelas por encargo fluyen como aguas del Estigio” (p. 14) y la última vez que estuvo junto a Abel, Magdalena recuerda que “se amaron como dos átomos que se mueren por crear materia nueva” (p. 15) y que, en su separación, ella pensó que “la vida se le cerraba como Dama de Medianoche al amanecer” (p. 20). Además, el olor a sexo en las sábanas de Patria y Sam “se entorchaba como una trenza junto al humo de cigarrillo” (p. 24). Al abandonar a su marido, Patria siente que la incertidumbre “abría sus fauces cual demonio que procedía engullirla” (p. 25) y que al probar la droga gracia, “el cielo se hendió en dos como una toronja” (p. 25). En su furia por encontrar a Patria, “Sam bufaba como toro... y el infierno ardía en sus ojos como dos tomates jayuyanos” (p. 67). Al rememorar viejas escenas de su participación en la guerra de Vietnam, vino a su mente una trampa extendida por el enemigo. Enviaron a una hermosa vietnamita que, al encontrarse entre tanto soldado carente de intimidad sexual, fue “como si hubiese caído un terrón de azúcar en medio de un hormiguero” (p. 73). Por otra parte, al descubrir el

cadáver de Magdalena, Abel la sintió fría y tiesa “como los troncos de árboles caídos en invierno” (p. 124) y se descubrió “tosco y sórdido como las peñas que retan al mar a la orilla de la playa” (p. 125). Por último, en esta enumeración de ejemplos, los ojos de los asesinos de Sam eran “negros y profundos como infiernos ciegos” (p. 158).

En el renglón de las metáforas, aquí se muestran diez buenas manifestaciones para ejemplificarlas. En sus momentos de tristeza, Abel “intentó escribir algunos poemas cubiertos con capas de dolor y de tristeza” (p. 17). Para Magdalena, por su parte, en su relación con Abel, pensaba: “Eran pan y vino. Eran luz y calor. Eran luna y sol” (p. 19), mientras que la opresión de Sam sobre Patria, metaforiza el vínculo desigual entre Puerto Rico y Estados Unidos. La primera vez que este la agredió, “para ambos, fue la caída de un sol que les indicaba que el amor, si existió en algún momento, voló por la ventana y que ya no regresaría” (p. 33). El narrador denomina a Abel “lobo estepario” (p. 41) y señala que, a Patria, solamente el caballo Pegaso “era el único que podía tocarla sobre y bajo la piel” (p. 55) y que ella, al liberarse de Sam, como Puerto Rico, “sería la hija del Mar y el Sol” (p. 57). Enfurecido y deseoso de encontrar y destruir a Patria, Sam Eagle se arrepiente de haberle mostrado “el camino de esmeraldas hacia la plenitud” (p. 67), el obtenido al consumir la droga gracia y comprende que por su causa puede “perder el paraíso perdido” (p. 114). En el incidente antes consignado sobre la vietnamita, cuando el puertorriqueño Ramón descubre que esta escondía una granada en su vagina, cuando “alargó su mano tras el higo de la gloria” (p. 74). Para los interesados en obtener la sortija con la inscripción de la “G”, la misma significa la “llave” (p. 115) con la que se “abren” las puertas a una vida plena de riquezas materiales.

En resumidas cuentas, las figuras de comparación, denominadas símiles y metáforas, funcionan de modo estético y lúdico. A nivel de la belleza, los símiles le permiten al lector la posibilidad de crear imágenes mentales entre el objeto comparado con lo comparado. Esto demuestra la gran capacidad del autor para establecer relaciones directas entre lo que dice y la realidad circundante. Ciertamente, resulta imperativo reconocer que, en ambos textos ficticios, el símil impera por encima de cualquier otra figura literaria. En cambio, la metáfora, como sugerencia evocadora, le impone la necesidad al lector de esforzarse por comprender lo expresado mediante el contexto. Propiamente, ese esfuerzo le añade el aspecto de juego al discurso y, al unísono, le otorga vitalidad expresiva. Esto ocurre porque se esconde el objeto comparado ante la exposición de aquello con lo que ha sido comparado. Fundamentalmente, ambas figuras literarias detienen la atención del lector, le llevan a la instancia del juego porque le abstraen de su automatismo síquico y le invitan a romper el estado de comodidad y pasividad, para trocarlo por un rol activo de descifrador.

Concretamente, se ha comprobado la coexistencia del lenguaje lúdico y el humorístico en las novelas *Historia de un dios pequeño* (2000) y *Gracia* (2004) de Elidio La Torre Lagares. También, se abordó la caracterización y el discurso dado a los personajes, con el fin de observar el modo en que el juego y el humor, se vislumbran en los textos narrativos investigados, al tiempo que aportan a la comprensión de los relatos, considerados como un todo. Sumado a lo Torre Lagares.

Referencias

- Bajtín, M. (1991). *Teoría y estética de la novela*. Traducción de Helena Kriúkova y Vicente Cascarra. Ediciones Taurus.
- Bustamante, C. y Sigarreta, G. (2000). *Introducción a los géneros literarios: Teoría y técnica literaria*. Panamericana.
- Garrido-Domínguez, A. (1993). *El texto narrativo*. Síntesis, 1993.
- Genette, G. (1972). *Figures, essais*. Editions du Seuil.
- Huizinga, J. (1955). *Homo ludens: Estudio del elemento del juego en la cultura*. Traducción de Eugenio Imaz. Beacon Press.
- La Torre-Lagares, E. (2000). *Historia de un dios pequeño*. Plaza Mayor.
- La Torre-Lagares, E. (2004). *Gracia*. Oveja Negra.
- Maldonado, V. (2011). *Juego, humor y angustia existencial en la obra poética y narrativa de Elidio La Torre Lagares* (Tesis doctoral). Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, Puerto Rico. Filosofía de la risa *el llanto*. Traducción de Julio Cortázar. Editorial Universitaria.
- Sánchez, L. (1974). *La pasión según Antígona Pérez*. Editorial Cultural.
- Stern, A. (1995). *La pasión según Antígona Pérez*. Editorial Cultural.

Los beneficios del podcasting para fortalecer las destrezas de comprensión lectora



Dr. Alfredo L. Martínez
Profesor de Español, Academia Ponce Interamericana

RESUMEN

El perfil del estudiantado de esta generación muestra un apego a las tecnologías y la informática. Por tal motivo, es necesario atender estas exigencias, promoviendo un ambiente educativo con el cual se sientan identificados o familiarizados. La herramienta del “podcasting”, integrada al aula, representa una solución novedosa ante esta realidad que, ha traído consigo cambios estructurales en el campo educativo. La integración del “podcasting” es la respuesta a muchas de nuestras interrogantes, una que conlleva las aspiraciones estratégicas con las cuales atajar las necesidades de una generación sumamente demandante. Además, fomenta el desarrollo de las competencias tecnológicas, al tiempo que potenciamos el razonamiento crítico de los alumnos, a través del uso de la literatura como, por ejemplo, la obra de René Marqués, *La carreta* (1953), y su inexorable vinculación al contexto histórico puertorriqueño del siglo XX.

Palabras claves: podcasting, comprensión lectora, literatura, aprendizaje experimental, razonamiento crítico

ABSTRACT

The profile of the students of this generation shows an attachment to technologies and information technology. For this reason, it is necessary to respond to these demands by promoting an educational environment that students know and where they feel comfortable. Integrating a podcasting tool into the classroom represents an innovative solution to a reality that has brought about structural changes in the educational field. The integration of podcasting is the answer to many of our concerns, an answer that entails strategic aspirations to address the needs of a highly demanding generation. In addition, integrating podcasting in the classroom also encourages the development of technological competences, while enhancing critical reasoning through literature such as the literary work of René Marqués, *La carreta* (1953), and its inexorable relationship in the Puerto Rican historical context of the twentieth century.

Keywords: podcasting, reading comprehension, literature, experimental learning, critical thinking

Introducción

“Cuéntame y olvido. Enséñame y recuerdo. Involúcrame y aprendo”. – Benjamín Franklin

La frase de Benjamín Franklin es la base de este artículo, el cual obedece a dos razones fundamentales: la primera, tiene que ver con la necesidad de sentar precedentes sobre los distintos tipos de aprendizaje, especialmente durante el proceso de la lectura; la segunda, identificar las herramientas necesarias para garantizar que la enseñanza sea una efectiva y significativa, tomando en cuenta cada estilo de aprendizaje presentado en la sala de clases. Ese es el reto de cada docente, lograr un ambiente esencial, donde cada alumno aprenda de forma activa. Muchos teóricos han planteado teorías sobre este particular. Ciertamente es que, no todo el mundo aprende de la misma manera y, por ende, no debemos enseñar con un solo enfoque. Es necesario propiciar un ambiente con las oportunidades y las herramientas necesarias, para que el alumno sea el protagonista de este proceso de enseñanza-aprendizaje.

Teoría sobre estilos de aprendizajes

En 1984, el psicólogo estadounidense David A. Kolb desarrolló un modelo sobre los distintos estilos de aprendizajes. En su modelo ostentó que existen tres grandes agentes que armonizan la forma de aprender en las personas: la genética, las experiencias vitales y las demandas del entorno de cada individuo. Según Kolb, cuando una persona quiere aprender algo, debe procesar y trabajar toda la información que recoge.

Durante el procesamiento de la información, es esencial que se cumplan, de manera óptima, las cuatro fases presentadas en la teoría de Kolb. Primeramente, se debe provocar las experiencias inmediatas y concretas que son la base de la observación. Luego, el individuo reflexiona sobre lo ocurrido en la fase anterior y comienza a generar

una serie de hipótesis generales sobre la información recibida. En la próxima fase, el aprendiz conceptualiza la información, para formar los conceptos abstractos y generalizaciones basadas en sus hipótesis. Finalmente, el estudiante experimenta de forma activa en la práctica. Para fomentar el aprendizaje en la sala de clases, debemos potenciar las cuatro fases expuestas por Kolb.

Asimismo, el estilo de aprendizaje que dirige esta investigación corresponde al planteado por Kolb, denominado como la Teoría del Aprendizaje Experimental, la cual identificó los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes: el convergente, quien aprende mediante la aplicación práctica de las ideas; el divergente, quien es bueno captando todo el cuadro y organizando los pequeños detalles de la información adquirida en un todo coherente y significativo; el asimilador, responsable de la abstracción, conceptualización y observación reflexiva y la comprensión y creación de los modelos teóricos; y el acomodador, quien aprende con experiencias concretas y una experimentación activa. Esta teoría está basada en la experiencia directa del alumno. De esta manera, se trata de identificar los estilos de aprendizajes propios, para fortalecer la calidad del proceso de enseñanza, en este caso, durante el proceso de la lectura de un clásico literario: “A estas circunstancias, las competencias a nivel de lectura y escritura pueden ir de la mano con el desarrollo de la virtualidad, porque involucran a los protagonistas del aprendizaje en un ambiente de crecimiento recíproco de conocimiento, de creatividad y de aprender usando la tecnología” (Corredor 2).

El podcast como herramienta didáctica

El mundo tecnológico de hoy día ha propiciado una reconceptualización del proceso de enseñanza-aprendizaje y las estrategias llevadas a la sala de clases. Los estudiantes del siglo XXI pertenecen a

una generación sumamente tecnológica y, a su vez, exigentes a la hora del proceso de la enseñanza: “En apenas unos años, las metodologías didácticas han pasado de la utilización de libros, transparencias, videos y casetes de audio, a la incorporación de blogs docentes, entornos colaborativos y podcast de vídeo y audio”, puntualizó Piñeiro. De esto se desprende que, esta generación es una demandante y los escenarios educativos deben ir acordes a sus necesidades. A tales efectos, el docente debe integrar la tecnología y permitir que el estudiante se apropie de los contenidos didácticos de manera distinta.

La integración del “podcast” optimiza el escenario didáctico que, ha propiciado unas nuevas oportunidades al proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta herramienta que, su fin es recoger un audio, puede ser beneficiosa en la sala de clases. Lo primero que hay que puntualizar es la disposición positiva del alumnado a la utilización del audio. También, es un buen estímulo para el aprendizaje a través de la herramienta del “podcast”. Solano y Sánchez, señalaron lo siguiente: “...un medio didáctico que supone la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos y que ha creado a partir de un proceso de planificación didáctica” (ctd. en Piñeiro-Otero). Esto nos indica que esta herramienta puede considerarse como una educativa, que ofrece un estímulo para prácticas lectoras diferentes. Esto ayuda al mejoramiento de las competencias lectoras de una manera creativa. Muchas de las investigaciones que abordan este tema puntualizaron las ventajas concretas para el alumnado al utilizar el “podcast educativo”. Desde ventajas cognitivas, la implicación del estudiante, la continuidad en el estudio, entre otras.

Integración del “podcasting” en la enseñanza de la literatura

La aplicación del “podcasting” ofrece múltiples posibilidades de acceso y selección de contenidos y diversas alternativas de expresión y comunicación que les otorga visibilidad en el medio. En efecto, el proyecto busca el desarrollo de las destrezas del arte del lenguaje y la proyección de la excelencia estudiantil de nuestros alumnados. La interactividad es una de las características principales de este proyecto. Podemos definirlo como la capacidad gradual que tienen las herramientas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para darle un mayor poder a los estudiantes participantes en la construcción del aprendizaje, ofreciéndole posibilidades de selección (lo que llamamos interactividad selectiva) como de expresión y comunicación (lo que denominamos interactividad comunicativa).



Luego de leer *La carreta* (1953), de René Marqués, los estudiantes de duodécimo grado investigaron el trasfondo histórico de la obra. De esta manera, el estudiante desarrolló su propio aprendizaje, al investigar el entorno que rodeaba al autor, en este caso, René Marqués, al momento de escribir y publicar su obra a mediados del siglo XX. Muchas veces las obras literarias son un reflejo de la realidad social de un país. En este caso, no es la excepción y, cada alumno investigó para luego comparar sus hallazgos con lo presentado en la obra literaria y la realidad actual de la sociedad puertorriqueña.

A cada grupo (4-6 estudiantes) se le asignó un tema sobre la historia de Puerto Rico. Los estudiantes diseñaron sus estrategias a través de la búsqueda y selección de fuentes bibliográficas enteramente confiables (no menos de tres fuentes). El profesor sugirió los siguientes temas para la integración de la obra de René Marqués, *La carreta* (1953), con temas relacionados con la historia del pueblo puertorriqueño:

- La reconstrucción de Puerto Rico: el Plan Chardón y la PRRA
- ¿Qué somos? ¿Cómo somos? El debate cultural sobre nuestra identidad de pueblo
- Política económica de Operación Manos a la Obra
- La Revuelta Nacionalista de 1950
- Del gobernador Electivo a la Ley 600
- Política y Sociedad en la época populista de Muñoz Marín (repercusiones culturales, sociales y políticas en la era del muñosismo)
- Camino a los “niuyores”: motivos y patrones de la emigración
- La Ley de Incentivos Económicos e Industrial de la Sección 936
- La Junta de Supervisión Fiscal (Ley PROMESA), la Ley 7, huracán María: causas de la emigración del siglo XXI.

Luego de la investigación por parte del estudiantado, estos realizaron una grabación “podcast”, la cual demuestra la vigencia de la obra con nuestra historia. A través del trabajo, los estudiantes integraron la tecnología a los cursos de español e historia. Las grabaciones mostraban los hallazgos de una investigación sobre la historia del país que, luego fue la base para comparar la obra literaria con el tema seleccionado. Los estudiantes utilizaron datos



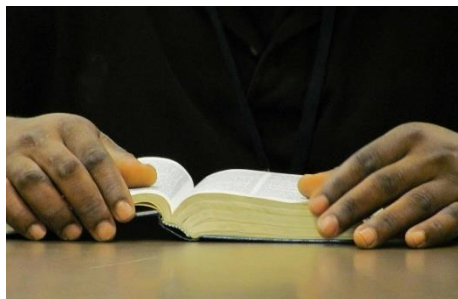
de la obra para fortalecer su trabajo (citas, problemas de los personajes, temas principales, entre otros). Añadieron datos verídicos y, utilizaron estadísticas para darle credibilidad a sus argumentos. De esta manera, se pudo apreciar el beneficio del “podcast” en el proceso de la lectura. Además, se llevó al estudiante a un aprendizaje más allá de la literatura, sino a una investigación y a un estudio detallado de la historia de su país. A través de este trabajo, los estudiantes investigaron para luego analizar sus resultados, al exponer la vigencia de una obra literaria publicada en 1953 con temas de la época y con temas de la actualidad del pueblo puertorriqueño. Este ejercicio fomentó el pensamiento crítico en el alumno en un ambiente de aprendizaje cooperativo. De esta forma, el alumno se involucró en el proceso de enseñanza y aprendizaje y, fue el protagonista en todo momento. También, manejó toda la información que adquirió a través de la investigación y aprendió cómo manejar la misma al compararla y buscarle la vigencia de esta en una obra literaria discutida en clases. Este proyecto le permitió al estudiante tomar sus propias decisiones, las cuales lo condujeron a un aprendizaje significativo. El docente fue el guía en todo momento, puesto que fue quien diseñó el proyecto y quien estableció unas metas cognitivas del mismo.

Esta generación de estudiantes muestra un apego a las tecnologías y la informática. Por ende, es necesario atender estas exigencias, promoviendo un ambiente educativo con el cual se sientan identificados o familiarizados. Indudablemente, este escenario representa un terreno novedoso, apenas explorado o incluso extraño para algunos de nosotros como profesionales de la educación. No obstante, nuestra realidad trae consigo cambios estructurales en el campo educativo, que eludir entrañaría un gravísimo error. La integración del “podcasting” representa la respuesta a muchas de nuestras interrogantes y las aspiraciones

estratégicas con las cuales atajar las necesidades de una generación sumamente demandante.

Hallazgos

Luego de leer *La carreta* (1953), de René Marqués y pasar por la experiencia de investigar el contexto histórico de la obra y, presentar los resultados por medio de un “podcast”, el maestro quiso medir la comprobación lectora a través de un



examen que constaba de 100 ítems. La muestra fue de 83 estudiantes de duodécimo

grado. De esa muestra, 66 estudiantes obtuvieron calificaciones que demuestran un alto nivel de comprobación de lectura. Estadísticamente, 80% de la muestra aprobó el examen. Solo 17 estudiantes obtuvieron una calificación deficiente, quienes representan el 20% de la muestra.

La aplicación de la herramienta del “podcasting” definitivamente logró las metas establecidas inicialmente por el maestro. Esta herramienta de aprendizaje representó otra alternativa para desarrollar las destrezas de comprensión lectora, destrezas de expresión y comunicación e investigación, pensamiento crítico y la integración de la tecnología a los cursos de español e historia. Además, pudimos acercarnos a los distintos estilos de aprendizaje propuestos por David A. Kolb en su teoría del Aprendizaje Experimental. Asimismo, cada uno de los estilos pudo identificarse en alguna fase del proyecto y, a su vez, aportar para el aprendizaje colaborativo suscitado en el proyecto. La integración del “podcasting” en la sala de clases buscaba el desarrollo de las destrezas del arte del lenguaje de una manera distinta y, a su vez, de una manera

activa. De esta forma, se les dio el escenario a los estudiantes, quienes fueron los responsables de su aprendizaje, con la guía del maestro durante todo el proceso. Podemos definir el proyecto como la alternativa para atraer y motivar al estudiantado a la lectura de los clásicos literarios, en este caso, la obra teatral de René Marqués, *La carreta* (1953).

Conclusión

Hemos pretendido integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como un crucial aliado en la docencia. Al recurrir a los diversos medios a nuestro alcance, nos propusimos adherir el “podcasting” al currículo educativo en nuestra Academia, trabajando hombro con hombro, entre las materias de español e historia. Asimismo, fomentar el desarrollo de las competencias tecnológicas, al tiempo que potenciamos el razonamiento crítico de los alumnos, a través del uso de la literatura como, por ejemplo: la obra de René Marqués, *La Carreta* (1953), y su inexorable vínculo al contexto histórico puertorriqueño. Gros (2000) afirmó lo siguiente: sobre integrar las tecnologías al currículo: “...utilizar las TIC en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, simular, comunicarse, fortalecer idioma, diseñar (...) va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo”. Al fin y al cabo, los educandos se han habituado a utilizar las múltiples tecnologías a su disposición, de manera simultánea que canalizamos sus actividades didácticas, mediante el uso consistente de la tecnología, maximizando sus aprendizajes de un modo ameno y, afín a sus exigencias más apremiantes.

Referencias:

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development

Marqués, R. (1953). *La carreta*. Editorial Cultural.

Fernández Morales, I. (2010). *Escuchar para leer. El fomento de la lectura a través del podcasting*. http://biblioteca.cchs.csic.es/audio/cap_podcasting_animacion_lectura.pdf

Corredro Mosquera, G. (2015, septiembre). *El uso del podcast como estrategia para promover competencias en lectura y escritura*. <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/18236>

Piñeiro Otero, T. (2012). Los podcast en la educación superior: Hacia un paradigma de formación intersticial. *Revista Iberoamericana*, 1-12.



*Un Látigo y un Violín:
Don Juan Prim Prats
y los sentenciados
por el “Bando Contra
la Raza de Color”*



Dr. Arturo Bird Carmona
Catedrático Asociado de Historia
Universidad Interamericana de Puerto Rico - Recinto de Guayama

Introducción

El 30 de octubre de 1848, apenas un mes después de haber cedido su cargo como gobernador de Puerto Rico, se celebró el Juicio de Residencia de Don Juan Prim Prats (Conde de Reus).¹ Aquel que 20 años después encabezaría en España una revolución de corte liberal para acabar con la monarquía de los Borbones e instaurar una monarquía constitucional, dejó un legado funesto en nuestra Historia.² Su paso por el gobierno de Puerto Rico, que apenas duraría nueve meses, se caracterizó por su arbitrariedad, prejuicio étnico y el poco respeto que le guardara a los puertorriqueños sin importar clase o color. Preguntado sobre su experiencia como gobernador

de la isla, respondió “los puertorriqueños solo sirven para bailar y jugar” y luego para mayor agravio añadió: para gobernarlos “basta con un látigo y un violín”.³ Pero en la práctica el látigo pesó mucho más que el violín. Fue precisamente esta fórmula de gobierno, junto a su carga de prejuicios, lo que inspirara su principal pieza de gobierno en la isla, “El Bando Contra la Raza de Color” recordado como el “Código Negro”.⁴, reglamento que acentuaría aún más, el racismo existente en la sociedad esclavista decimonónica.

El 31 de mayo de 1848, llegó al puerto de San Juan la goleta Argus, proveniente de la vecina isla de Martinica.

Dicha goleta transportaba cerca de cincuenta refugiados que habían escapado de un

¹ Según Aida Caro Costa. La Corona Española establece la institución del Juicio de Residencia en el siglo XVI, con el propósito de administrar los “lejanos como dilatados territorios Indianos”. Consistía en que, una vez terminado el mandato del funcionario real, pasar juicio sobre sus ejecutorias. Ver Aida Caro Costa. *El Juicio de Residencia a los Gobernadores de Puerto Rico en el Siglo XVIII*. Barcelona, España, M. Pareja Montaña, 1978, pp. 11-13.

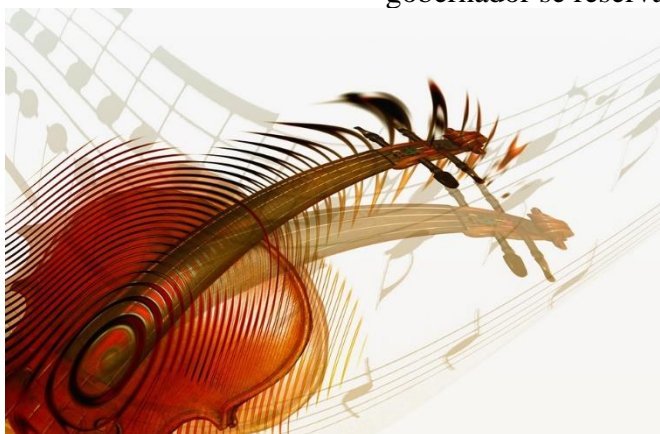
² Julio Valedéon. *Historia de España*. Barcelona, España, Espasa Libros, 2009, pp. 228- 235.

³ Lidio Cruz Monclova. *Historia de Puerto Rico en el Siglo XIX*. Puerto Rico, Sucesión Lidio Cruz Monclova [DVD], Volumen I, p.283.

⁴ Cayetano Coll y Toste. *Boletín Histórico de Puerto Rico*. “Bando del General Prim Contra la Raza Africana”. San Juan, Puerto Rico, Cantero y Fernández, 1915, Tomo II, pp. 122-124.

levantamiento de esclavos, que celebraba el fin de la esclavitud en aquella isla.⁵ Las historias que contaron, impresionaron tanto al nuevo y flamante gobernador, que decidió tomar cartas en el asunto, para prevenir que eventos como los relatados no ocurrieran en la isla. Es en este contexto y bajo el reclamo de que se debía controlar la “ferocidad estúpida de la raza africana” y arguyendo que “los hombres de esta especie [son] enemigos natos de los blancos”, que emite su tristemente recordado Bando.⁶

Prim no necesitó mucho tiempo para reaccionar. El mismo día que llegaron los refugiados de Martinica, amparándose en los poderes especiales o facultades omnímodas que le otorgaba la corona española para garantizar la seguridad del territorio y de sus habitantes, hizo público el nuevo reglamento. En su primer artículo, la nueva disposición legal establecía que todos los delitos que cometieran los “individuos de la raza africana”, ya fuesen libres o esclavos, debían ser juzgados por un Consejo de Guerra sin intervención de ningún otro tribunal. Los artículos dos y tres disponían penas específicas por delitos de agresión, amenaza e insulto. Las sanciones por estos delitos conllevaban sentencia de muerte, mutilación o encarcelamiento, según fuese el caso. El artículo cuatro les otorgaba a los amos el poder de “corregir y castigar... por faltas leves” a sus esclavos sin que ningún funcionario, ya fuese militar o civil, interviniese, reservándose el gobernador facultad



de ser la única autoridad con derecho de juzgar las acciones de los amos.

En caso de que algún esclavo se sublevara contra su amo, con el propósito de prevenir que otros esclavos siguieran su ejemplo, el artículo cinco le otorgaba al amo la facultad de condenarlo a pena de muerte. Era responsabilidad de los “comandantes militares de los ocho Departamentos de la Isla”, hacer las primeras averiguaciones sobre los delitos imputados a los miembros de la “raza africana”. Luego, y sin mayor dilación, debían remitirle al gobernador un sumario de los hechos en un término no mayor de veinticuatro horas. El gobernador se reservaba el derecho a emitir

sentencia de acuerdo con lo dispuesto por el Bando. Por último, con el propósito de divulgar la nueva ley, para que la mayor cantidad de personas adquiriera conocimiento de esta, se ordenaba que el Bando fuese publicado en el

periódico *La Gaceta* y que se colocara en los lugares públicos de la capital y todos los pueblos de la isla.⁷

Nueve días después de haber proclamado su Bando, Prim sometió un apéndice para aclarar cualquier duda que pudiera surgir en su implementación.⁸ El apéndice añadió nuevos delitos y penas a la ya infame lista. Entre estos, aquellos cometidos contra la propiedad de los blancos, incluyendo quema de cañaverales y robos. Las riñas en lugares públicos entre los miembros de la raza africana, libres o esclavos, ya fuesen a las manos o con palos, armas blancas o de fuego,

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

⁷ Ibid.

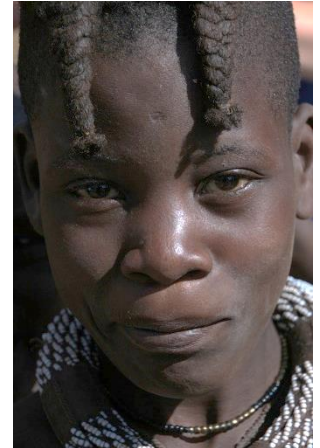
⁸ Ibid. “Apéndice Al Bando Del gobernador Prim Contra...”, pp.124- 125.

quedaban a su vez penadas. Las faltas a la obediencia o al respeto contra las autoridades o funcionarios públicos, el desorden o tumulto, así como los robos, también fueron incluidos en la nueva lista de delitos. Como ocurriese con los delitos mencionados en el Bando del 31 de mayo, estos serían juzgados militarmente por un “Consejo de Guerra” nombrado por la Capitanía General y con la “absoluta inhibición de cualquier otro tribunal”.⁹

El Bando de Prim no ha pecado por falta de referencias en nuestros textos de historia. Su carácter despótico, el prejuicio racial y su naturaleza punitiva, han sido calificativos que muy merecidamente se han utilizado en su análisis y descripción.¹⁰ Pero tal vez, motivado por su corta duración, apenas transcurrieron tres meses y cinco días desde su proclamación hasta el fin del gobierno de Prim, se ha obviado el estudio de su implementación. En el presente artículo intentaremos analizar la puesta en práctica de dicho reglamento, haciendo referencia a los hombres y mujeres que fueron sometidos al funesto Bando. Entre los documentos presentados en el Juicio de Residencia del gobernador, destaca uno cuyo encabezamiento lee de la siguiente manera: “Relación de individuos procedentes de la raza africana a quienes se han impuesto penas como infractores al Bando expedido por el Excelentísimo Señor Conde de Reus...” en él se pormenorizan los nombres de los infractores, los delitos y las penas impuestas.¹¹ Utilizando dicho documento como

fuelle, nos adentraremos en el estudio de uno de los extremos más vergonzosos en nuestra historia.

Como todo documento histórico, el lenguaje en que está escrito nos tiende un puente para descifrar la idiosincrasia de la sociedad que lo generó. La aludida “Relación de individuos...” nos desvela una sociedad extremadamente jerarquizada y dominada por el prejuicio racial, en la cual los títulos de Don y Doña son reservados para los amos de esclavos y sus esposas. Los africanos y sus descendientes, no importa si hubiesen nacido en la isla o en el extranjero, son descritos como “personas de color”, miembros de “la raza africana” o en el menor de los casos como morenos, términos que aparentemente eclipsaban cualquier otro dato sobre su origen. Aquellos que habían alcanzado su libertad, irremediamente, a pesar de ser hombres y mujeres libres, cargaban con el estigma de la esclavitud y son identificados con el título de libertos. Cuando se alude a alguno de ellos, en la mayor parte de los casos son mencionados por nombre y apellido, incluyendo en ocasiones apodos o alias; nunca son dignificados con el título de Don o Doña y siempre son calificados como libertos.



⁹ Ibid.

¹⁰ Como ejemplo de esto ver: Guillermo Baralt. *Esclavos Rebeldes, “Conspiraciones y sublevaciones de esclavos en Puerto Rico (1795- 1873)”*. Río Piedras, Puerto Rico, Ediciones Huracán, 1989, p. 130. Y Francisco Scarano, *Puerto Rico: Cinco Siglos de Historia*. Bogotá, Colombia, McGraw Hill, 2000, Pp. 475- 476.

¹¹ Centro de Investigaciones Históricas, Facultad de Humanidades, Universidad de Puerto Rico. *El Proceso*

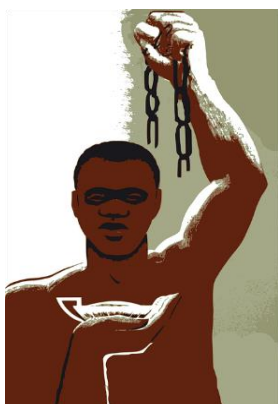
Abolicionista en Puerto Rico: Documentos para su Estudio, Documento 80, “Relación de individuos procedentes de la raza africana a quienes se han impuesto penas como infractores al Bando expedido por el Excelentísimo Señor Conde de Reus...”. San Juan, Puerto Rico, 1974, pp. 298-301. (Los casos reseñados en el presente artículo son tomados de dicho documento).

Los esclavos, si bien en algunos casos se mencionan nombres y apellidos, sus nombres, invariablemente, van precedidos por el calificativo “esclavo” y luego para mayor identificación, se añade el nombre del amo al cual pertenecen. La mujer esclava es mencionada muy poco en el texto. En las pocas ocasiones que se menciona ella, simplemente se le identifica como la “esclava de”, aunque esta haya sido parte principal de los hechos y víctima de agresión. El mismo trato se les da en ocasiones a los niños. El agresor esclavo es identificado por su nombre y el de su amo, pero el niño agredido queda en el anonimato, relegado como la mujer esclava, a la invisibilidad social e histórica.

En el corto periodo que transcurrió desde la proclamación del Bando hasta el fin del gobierno de Prim, se sometieron veinticinco casos contra miembros de la “raza africana”. Ciento cuarenta y tres personas fueron objeto de acusaciones y enfrentaron penas que fluctuaron entre sentencias de cárcel, castigos corporales, trabajos forzados y en los casos más extremos, la muerte. De los veinticinco casos, quince fueron sometidos contra libertos y diez contra esclavos.

Casos contra libertos

Entre los casos sometidos contra los libertos, se destacan como los más comunes aquellos catalogados como riña o riña con embriaguez. Estos, fueron registrados: uno en “la Capital”, dos en Luquillo, uno en Manatí y uno en Loíza. Las penas por riña entre libertos, de acuerdo con el apéndice presentado el 9 de junio, eran fijadas en 15 días de trabajo en los caminos públicos o



veinticinco pesos de multa, pero en la práctica dan la impresión de estar sujetas a la discreción de la autoridad. En la “Capital” se condenó por riña con embriaguez a Antonio Rosario, Manuel, Jesús Tadeo y Gregorio de la Cruz a ocho días de trabajo en el camino de Puerta de Tierra. Mientras, en Luquillo fueron condenados por riña Juan Lauzó y Baltasar Casanova a un mes de trabajo en los caminos del Partido de Mayagüez. Por su parte, en Manatí, Pedro Caballero fue condenado a quince días de trabajo en los caminos del Partido por sostener una riña con Manuel Robles. El único caso en el que la pena conllevó una multa ocurre en Loíza. Allí fueron penados por riña José Benigno Castro y Bruno Mojica. El primero fue condenado a quince días de trabajo en el camino de Caguas, mientras al segundo se le impuso una multa de veinticinco pesos.

Hay tres casos por insulto o maltrato de palabras, uno por excesos y uno por desacato a la autoridad. En Loíza, Esteban de la Cruz y en la Capital, Juan Evangelista son acusados por proferir insultos y palabras escandalosas contra militares. Para ambos la fiscalía pide dos meses de trabajos, pero el gobernador reduce la sentencia a 15 días. La misma pena le fue aplicada a Juanillo Valentín en Añasco, acusado de desacatar al comisario Don José Pintor. En Caguas, Dionisio Ceballos no corrió la misma suerte, contra él se presentaron cargos por embriaguez y excesos contra una patrulla, y se le condenó a tres meses de trabajos en el camino de la jurisdicción. En Bayamón, la pena contra Silveria Díaz fue aun mayor. A esta se le acusa de haber maltratado de palabras a Doña Juana Canales y se le condena a seis meses de reclusión en la “Beneficencia”. En ninguno de los casos se dan detalles respecto a los insultos ni se explica si fueron justificados o no, pero recordemos que el Bando de Prim no concede derechos a “los miembros de la raza africana”, ya fuesen libertos o

esclavos. Cualquier afrenta, “justificada o no”, que estos cometieran contra un blanco, era condenada sin mayor consideración.

El documento recoge dos casos por maltrato de obras, tanto las penas, como la forma de referirse a las víctimas, reflejan los contrastes sociales de la época. En Arecibo, José Tomás Ayala, comete dicho delito contra un moreno y en el mismo acto profiere amenazas contra un blanco; se le condena a un mes de trabajo en la Correccional de la Puntilla. Sin embargo, en San Germán, Guillermo Arroyo (alias Nigua) corrió peor suerte. Al Nigua, se le acusa de, estando en estado de embriaguez, haber maltratado de obras al alcalde de barrio, Don Juan del Toro. En esta ocasión la pena fue mucho mayor que en los casos anteriores. Se le condenó a un año de presidio en la Correccional de la Puntilla, dedicado a trabajos públicos. La diferencia entre las sentencias, así como la falta de identificación de las víctimas en el caso de Arecibo, pudiera reflejar que estos pertenecieran a los sectores más bajos de la sociedad y no gozaran de la condición social ni del respeto que ostentaba la víctima en el caso de San Germán.

Entre los casos presentados contra los libertos, hay tres instancias en las que las sentencias se apartan de las reseñadas anteriormente. En Mayagüez se registra un caso de violencia entre libertos, pero en esta ocasión ambos protagonistas, tanto la víctima como el victimario son identificados como menores de edad. José Antero es acusado de herir levemente a Guillermo Eloí. Contrario a los otros casos de riña, a José Antero no se le aplicó una pena de trabajo en obras públicas o multa. Su pena consistió en doce azotes, siendo este el único caso entre los presentados contra libertos, en el cual el acusado es penado con castigo corporal. Otro caso que se aparta de la norma ocurre en Humacao. En esta ocasión Juan Tomás de la Rosa, es acusado de mentir ante las

autoridades, cuando alegó que había visto en la “Boca de Punta Prieta” una reunión de diez y seis negros armados. Ante el clima de pánico que habían generado las noticias de las sublevaciones de libertos y esclavos en las islas vecinas, era de esperar que las alegaciones del liberto causaran gran consternación entre las autoridades. Pero luego de que estas se investigaran y se comprobara la falsedad de las alegaciones, el gobernador, como medida punitiva, dispuso que Juan Tomás permaneciera recluido en la Correccional de la Puntilla, aunque no se hubiera determinado pena alguna. Mención especial merece la condena impuesta en San Germán contra Tomás Ruiz, alias “Cafetera”, quien a pesar de ser liberto recibió una pena correspondiente a esclavos. Al Cafetera se le



acusó de haberle hecho resistencia a una patrulla urbana. El fiscal del caso le impuso Consejo de Guerra e invocando el artículo tres del Bando, lo condenó a cinco años de presidio. Prim aprobó la sentencia como extraordinaria, obviando la condición de liberto del acusado.

Casos contra esclavos

Durante los escasos meses en que estuvo vigente el Bando, se presentaron diez casos contra esclavos. Los cargos presentados fueron: por maltrato de obras y palabras (4), heridas (1), robos (2), amenazas (1) y las tan temidas conspiraciones (2). Las penas, como lo establece el Bando, son mucho más severas que aquellas que se les impusieron a los libertos, pero estas varían en

grado de severidad de acuerdo con quién es la víctima. Por ejemplo, en Mayagüez, el esclavo Antonio, de Don Manuel de la Cruz, es acusado de maltrato de obras contra una esclava de Don Vicente Cabezas. Antonio es declarado culpable y es penado con veinticinco azotes, la esclava víctima de los actos es relegada al anonimato. En Gurabo, el esclavo Simón Naranjo de Don José Gómez es penado por haber maltratado de obras a un niño. En esta ocasión, la pena de veinticinco azotes para el esclavo, es acompañada con una orden para que su amo pague los tratamientos a los cuales el niño fue sometido. Como en el caso anterior, el nombre de la víctima no es mencionado. En la Capital, el esclavo Polinario de Don Dionisio Ceballos, es acusado de herir levemente al moreno Cecilio Flores. Al igual que en los casos anteriores el acusado es condenado a veinticinco azotes.

Los casos reseñados en el párrafo anterior contrastan con aquellos en los cuales las víctimas son personas de mayor jerarquía social. En Bayamón, el esclavo Lorenzo es acusado de maltrato de obras y palabras. Las afrentas fueron dirigidas contra el miliciano Luciano González, víctima del maltrato de obras y contra Don Bonifacio Noell, víctima del maltrato de palabras. A Lorenzo se le condena a cinco años de presidio, la pena fue conmutada para entregárselo a su amo Don Manuel Skerret, quien debía destinarlo a los trabajos más fuertes y pesados en su hacienda. Peor suerte corrió en la Capital el esclavo Juan Montesinos de Don Domingo Castro. En esta ocasión, el esclavo es sometido a Consejo de Guerra por maltrato de obras y palabras contra su amo. Al ser encontrado culpable, se le condena a cinco años de presidio y doscientos azotes. Atendiendo las peticiones y súplicas de sus familiares, quienes temían por la salud y la vida del condenado, los últimos cien azotes fueron

conmutados para ser administrados “proporcionalmente”. Por su parte, en Ponce, el esclavo José, trascendió el maltrato de palabras y llegó a amenazar al mayordomo de la Hacienda Perseverancia, de Don Gregorio Espinet. A José, como en casos anteriores, se le impone Consejo de Guerra y se le condena a cinco años de presidio.

Los casos de robos relacionados con esclavos son dos. En la Capital, el esclavo Antonio Martín de don Juan Ponteno Daly, es acusado de robarle doce pesos a su amo. Antonio fue sentenciado a recibir cuarenta azotes, pero en esta ocasión la condena también incluyó al amo. Este es condenado a pagar por los socorros que se le habían administrado al esclavo en la Correccional de la Puntilla y el costo del precio por la captura.



Un tocayo de Antonio Martín también fue acusado de robo en Vega Baja. En esta ocasión, Antonio esclavo de Don José Joaquín Navedo, es acusado por el robo de una novilla. Por ello, fue penado a cargar durante dieciocho meses con un “grillete con cadena de mono”.

El robo, que podría ser considerado una forma de protesta contra los amos, aparentemente era un delito común entre los esclavos. Según el profesor Gilberto Bermúdez Navedo, en Guayama, una Comisión Municipal convocada en 1844 para atender reformas al Reglamento de Esclavos de 1826, se expresó en contra del establecimiento de ventorrillos en las zonas rurales; práctica que alegaban era común en la isla. De acuerdo con la Comisión Municipal, estos ventorrillos, fomentaban “entre los esclavos la acción innata que tenían al robo”, ya que los dueños de estos

establecimientos le compraban a negros y esclavos productos que les robaban a los amos. Los ventorrillos rurales, entendían, debían ser trasladados a las zonas urbanas donde estarían a la vista de todos y les sería más difícil realizar transacciones ilegales.¹²

Completan el listado de delitos penados por el Bando de Prim, dos conspiraciones de esclavos. Los relatos que Prim escuchara de boca de los refugiados de Martinica el 31 de mayo de 1848, sobre la oleada de violencia que generó la rebelión de esclavos en aquella isla, y que tanta inquietud le causaran, no tuvieron su réplica en Puerto Rico. Durante los escasos meses que estuvo vigente el Bando, se detectaron dos conspiraciones, una en Ponce y la otra en Vega Baja. De acuerdo con el profesor Guillermo Baralt, las autoridades españolas reclamaron que la conspiración de Ponce seguía “el modelo clásico de los alzamientos de esclavos en Puerto Rico: prenderle fuego a los cañaverales, destruir el pueblo, abolir la esclavitud y aniquilar a todos los moradores blancos.”¹³ Mientras en Vega Baja, los conspiradores planeaban a su vez “atacar la guarnición militar para apoderarse de las armas de las milicias urbanas y masacrar a los blancos.”¹⁴ Pero cuando se analizan los datos obtenidos por medio de “confesiones” y la evidencia presentada contra los conspiradores, nos parece que el bulto es demasiado grande para los recursos con los cuales estos contaban. Los supuestos planes que las autoridades le atribuían a los conspiradores parecen haber sido inspirados más por el miedo de los blancos a una sublevación esclava, que por las realidades objetivas.

Ambas conspiraciones fueron suprimidas rápidamente y en ambos casos sus organizadores fueron penados con severidad. En Ponce, fueron condenados a muerte los supuestos cabecillas: Pablo alias Yambó, Francisco, Agustín alias Goleta y Nicolás. Con diez años de presidio fueron penados Ramón y Pedro Tristani, mientras se dictaminó pena de cien azotes para Enrique, Cayetano, Tomás y Damián. Posteriormente, la pena de muerte a Nicolás fue conmutada por diez años de presidio y se determinó que los azotes debían ser administrados “en tandas proporcionadas”.¹⁵ En Vega Baja, hubo pena de muerte para el supuesto cabecilla, Miguel Negro, cuatro años de presidio para Florencio y dos para Manuel Grande. La pena de presidio para Florencio fue posteriormente aumentada por Prim a ocho años. En ambos casos, como medida de escarmiento, se seleccionaron grupos de esclavos de las haciendas a las cuales pertenecían los conspiradores y de haciendas vecinas para que presenciaran las ejecuciones.

Llama la atención el hecho de que, aunque ambas conspiraciones fueron detectadas por delaciones, el trato dado a los delatores fue distinto. En Ponce, el “siervo fiel”, el esclavo Santiago, “a quien los cabecillas trataron de seducir” se le recompensó dándole la libertad.¹⁶ Mientras que, al delator de Vega Baja, Miguel “esclavo mulato”, recibió como recompensa 100 pesos. El dinero para recompensarle se obtendría de una multa impuesta al hacendado esclavista Don Agustín Otero, propietario de Florencio, por “el abandono en que ha tenido la esclavitud, permitiéndole

¹² Gilberto Bermúdez Navedo. *Guayama: Entre Vaivenes Económicos, 1810- 1885*. Tesis Doctoral, presentada en la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto Metropolitano, 2015, p. 261.

¹³ Baralt, Ibid. p.132.

¹⁴ Ibid. p.141.

¹⁵ Relación de Individuos, pp. 299- 230.

¹⁶ Coll y Toste. Ibid. “*Proclama del Gobernador Pezuela con Motivo de...*”. pp. 128- 129.

dormir fuera del cuartel”.¹⁷ El delator inicial, que le informó al esclavo mulato Miguel sobre la conspiración, no fue recompensado, ya que había faltado a su deber al no haberle dado testimonio directo a su amo.¹⁸ En ningún momento se explica la diferencia en los tratos dados a los dos principales delatores.

El 28 de noviembre de 1848, Juan de la Pezuela, sucesor de Prim en el cargo de Gobernador y Capitán General de Puerto Rico, derogó el Bando de su antecesor.¹⁹ En su mensaje de derogación, les agradecía a los esclavos su “pacífica sumisión al trabajo” y luego, en obvia alusión a los intereses de los hacendados y la economía azucarera, les advertía que desecharan cualquier esperanza de abolición, ya que esta iría en detrimento de “la propiedad y los derechos adquiridos”. Para lograr su emancipación, reclamó, que existía el sistema de coartación, que le permitía al esclavo comprar su libertad. En un comentario sobre este último argumento de Pezuela, Don Cayetano Coll y Toste, lo describe como uno lleno de sarcasmo, ya que los esclavos no recibían jornal alguno.²⁰ Para cerrar su mensaje, Pezuela, utilizando el mismo tono de cinismo que permea a lo largo del documento, exhorta a los esclavos a la resignación, “... tened presente que solo puede el hombre encontrar la dicha en este mundo encadenando sus deseos y conformándose con su suerte.”²¹ A todas luces, la vara de la resignación era mucho más alta para los esclavos que para los blancos.

El Bando de Prim fue derogado en noviembre del 1848. La detestable institución de la esclavitud, junto a todas las injusticias que le acompañaban, sobrevivió veinticinco años más. Los prejuicios raciales, tan enraizados en la sociedad esclavista decimonónica, aun se extienden hasta nuestros días.

¹⁷ Centro de Investigaciones Históricas... Ibid. Documento Número 44, p 142.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Coll y Toste. Ibid. “Bando del Gobernador Pezuela, Derogando...”. Pp.129- 130.

²⁰ Ibid. Nota al calce número 1, p. 130.

²¹ Ibid.

EFFECTO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL DOMINIO DE LAS DESTREZAS



DE COMPRENSIÓN LECTORA EN NIÑOS DE SEXTO GRADO DE UNA ESCUELA PÚBLICA EN EL ÁREA OESTE DE PUERTO RICO

Por: Wandalis Valle Rosado
Maestra del Departamento de Educación

RESUMEN

La investigación *El efecto de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora en niños de sexto grado de una escuela pública en el área oeste de Puerto Rico*, surgió por la necesidad de identificar alternativas educativas para llevar al estudiante a desarrollar las destrezas de comprensión lectora. Para alcanzar el objetivo, la investigadora utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental. La investigación se realizó con una muestra de 56 sujetos entre el grupo experimental y grupo control. Se empleó una preprueba y una posprueba para determinar la ejecución en la comprensión lectora. La prueba *t* independiente arrojó un valor de ($P=.001<.050$). Por lo tanto, se evidenció

ABSTRACT

The research project, *Effects of mobile devices in the mastery of reading comprehension skills in sixth grade children of a public school in the western area of Puerto Rico*, grew out from the need to identify educational alternatives that improve reading comprehension. To achieve the objective, the researcher used a quantitative approach with a total quasi-experimental design. The investigation was carried out with a total sample of 56 subjects in the experimental group and the control group. A pre-test and a post-test were used to determine students' performance in reading comprehension. The independent *t* test yielded a value of ($P = .001 < .050$). Therefore, it

<p>que el promedio del grupo experimental fue mayor que el del grupo control al finalizar la investigación. Por otra parte, la prueba <i>t</i> pareada reveló una significancia de ($p=0.00 < .05$). Estos resultados determinaron que el tratamiento produjo un efecto significativo en los promedios de los estudiantes al finalizar la intervención. La aportación de la investigadora es un manual denominado: <i>Estrategias de aprendizaje para el uso de los dispositivos móviles</i>. Este manual mostrará a los docentes algunas estrategias de aprendizaje derivadas del uso de los dispositivos móviles.</p> <p>Palabras claves: dispositivos móviles, comprensión lectora, estrategias de aprendizaje</p>	<p>was evidenced that the average of the experimental group was greater than that of the control group at the end of the investigation. On the other hand, the paired t-test revealed a significance of ($p = 0.00 < .05$). These results determined that the treatment produced a significant effect on student reading averages at the end of the intervention. The contribution of the researcher is the handbook <i>Learning strategies for the use of mobile devices</i>. This handbook will provide teachers with learning strategies using mobile devices.</p> <p>Keywords: mobile devices, reading comprehension, learning strategies</p>
--	--

Introducción

En diciembre del 2015, el presidente Obama firmó la ley “Every Student Succeeds Act” (ESSA) la que reautoriza la ley “Elementary and Secondary Education Act “ESEA. La ley ESSA exige una evaluación anual en el proceso de enseñanza-aprendizaje a los estudiantes. El Departamento de Educación de Puerto Rico (DEPR), para acatar las disposiciones de esta ley, puso en vigor un sistema de Medición y Evaluación para la Transformación Educativa, las pruebas METAS-PR, el cual, es un procedimiento de evaluación que garantiza la efectividad de los procesos educativos.

De acuerdo con las pruebas META-PR (2018), administradas por el Departamento de Educación de Puerto Rico, los estudiantes probados presentaron dificultades en las destrezas de comprensión lectora. Según los estándares del programa de español, el estudiante debe comprender la lectura, leer con exactitud y fluidez, interpretar los propósitos del autor, tema e idea central del texto. Las disposiciones de las pruebas META-PR (2018),

establecieron que el aprovechamiento académico, con relación al grado y a la materia, se clasifica en cuatro niveles. En el nivel prebásico, el estudiante demuestra una ejecución mínima en el entendimiento de conceptos y en el dominio de las destrezas mentales específicas requeridas que serán evaluadas en español (Comprensión de lectura y dominio de la lengua). En el nivel básico, el estudiante demuestra una ejecución limitada e inconsistente al aplicar las destrezas específicas requeridas. A nivel proficiente, el estudiante manifiesta una ejecución constante en la mayoría de las actividades cuando aplica las destrezas específicas requeridas. En el nivel avanzado, el estudiante demuestra un entendimiento superior y consistente, de alto desempeño, cuando aplica y explica los conceptos.

En la escuela que fue objeto de esta investigación, se observó que en el 2018 los resultados de las pruebas estandarizadas no son satisfactorios para la materia de español en sexto grado. Por consiguiente, se muestran los datos

obtenidos por el Departamento de Educación, en los cuales evaluaron a los estudiantes de sexto grado en el área de español en la escuela bajo investigación, un 12 por ciento prebásico, 46 por ciento básico, 24 por ciento proficiente y un 18 por ciento avanzado. En efecto, se comprobó que el porcentaje en los niveles proficiente y avanzado es mínimo en los estudiantes de sexto grado. Esto demostró que el nivel de ejecución académica de los estudiantes es limitado en las destrezas requeridas en español. Los estudiantes presentaron problemas que se evidencian en las pruebas META-PR (2018), en las cuales se esperaba que dominaran con un 100 por ciento de efectividad. Por lo antes expuesto, las Pruebas de Medición y Evaluación para la Transformación Académica (META), demostraron que los estudiantes no obtuvieron una puntuación promedio para pasar las pruebas en el área de español y no dominan la comprensión lectora, específicamente, las destrezas de contestar preguntas, buscar la idea central, identificar los personajes y clímax de la lectura, entre otros.

La comprensión lectora es fundamental para los estudiantes, porque deben adquirir conocimientos en diversas áreas e incorporarlos a sus vivencias y a su mundo profesional en construcción (Decastro,

2011). Además, la comprensión lectora de textos informativos y literarios, demandan un tipo de procesamiento lector que es importante considerar en las aulas (Calderón-Ibañez y Quijano-Peñuela, 2010; Carlino, 2011). Es vital orientar a los estudiantes a extraer e inferir ideas, para que sean capaces de relacionar los conocimientos nuevos con la información vieja que el texto les brinde (Van Dijk, 2005). Según



Durkin (1993) la comprensión lectora es la esencia de la lectura. A través de este proceso, el lector agrega información a sus esquemas cognitivos, por lo cual leer, es la interacción del lector con el texto para formar una interpretación personal. De otra parte, Grov (2015) indicó que el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza ofrece oportunidades para combinar diferentes formas de aprendizaje. Asimismo, estableció que la tecnología móvil puede ser utilizada para presentar materiales instruccionales desde una perspectiva diferente e innovadora para desarrollar las destrezas de comprensión lectora.

De acuerdo con los planteamientos, se hace relevante buscar estrategias educativas que puedan servir de apoyo para desarrollar en los alumnos la comprensión lectora. Por otra parte, esta investigación proveyó información empírica que sustentó la integración de los dispositivos móviles en la educación. Así mismo, determinó el efecto de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora en niños de sexto grado de una escuela pública al oeste de Puerto Rico.



Metodología

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo con la finalidad de recoger y analizar datos sobre las variables y determinar las diferencias entre grupos. El diseño que se utilizó en la investigación fue cuasi experimental. La población participante de la investigación constó de 56 estudiantes de sexto grado de una escuela pública del oeste de Puerto Rico. Se realizó la investigación con dos grupos conformados de acuerdo con los siguientes criterios muestrales: bajo

nivel de las destrezas de comprensión lectora, y estudiantes entre los 11 a 12 años de edad.

De acuerdo con Hernández et al. (2006), la equivalencia inicial implica que los grupos deben tener características similares al momento de iniciarse la investigación. Para determinar el bajo nivel de las destrezas de comprensión lectora se utilizó la información provista de las pruebas META-PR (2018), de la Unidad Estadística del Departamento de Educación de Puerto Rico.

En esta investigación se trabajó con los dispositivos móviles, que fueron la variable independiente y la comprensión lectora, la variable dependiente que se manipuló para evaluar su



efecto. El marco teórico de esta investigación integró la teoría Nativos Inmigrantes Digitales de Prensky (2010) para la variable de los dispositivos móviles. De acuerdo con Prensky (2010) los estudiantes del siglo XXI son una generación que nace rodeada con avances tecnológicos como las computadoras, videos, videojuegos, música digital, telefonía móvil y otros entretenimientos. El autor expresó que los educadores deben formarse y aprender a comunicarse con sus estudiantes a través de una lengua y de un estilo común, sin tener que cambiar el significado de lo importante. Prensky propuso que la educación utilice dos tipos de contenidos, el de herencia y de futuro. En el contenido de herencia, se incluye la lectura, la escritura, las matemáticas y el pensamiento lógico enfocado en la modernidad. En el contenido de futuro, incluyó lo digital y lo tecnológico sin olvidar la ética, política, sociología e idiomas, entre

otros. El autor puntualizó que los educadores deben impartir ambos contenidos, el de herencia y el de futuro, pero se debe utilizar la lengua de los nativos digitales.

También acoge la teoría del conectivismo de Siemens (2004), la cual se caracteriza por la influencia de la tecnología en el ámbito educativo. De acuerdo con Siemens (2004) los cursos no son el único medio para obtener el aprendizaje. Asimismo, concibió las redes de aprendizaje y los ecosistemas del conocimiento, a partir de la premisa de que el conocimiento es una red, y que la forma de conocer las ideas y de conectarlas entre sí, determinan el nivel de aprendizaje. Según este autor, la educación debe promover el desarrollo de la creatividad y de la innovación en los estudiantes.

Por otra parte, esta investigación incorporó la taxonomía de Barret (1968) para la variable destrezas de comprensión lectora. Esta taxonomía instituye una clasificación para evaluar las destrezas de comprensión lectora desde las sencillas, hasta las complejas, las cuales se agrupan en cinco dimensiones: comprensión literal, reconstrucción, comprensión inferencial, lectura crítica y/o juicio valorativo. Sobre la base de las consideraciones anteriores, se incorporaron los Nuevos Estándares y Expectativas del Departamento de Educación de Puerto Rico (2017). En ellos se presentan las competencias específicas que el estudiante debe poseer de acuerdo a cada grado y al proceso de enseñanza y aprendizaje. Por medio de los estándares y expectativas se identificaron los fundamentos esenciales del área académica de español, porque los mismos establecen los parámetros que se consideran cuando se elaboran las pruebas estandarizadas. De acuerdo con los Nuevos Estándares y Expectativas (2017), la comprensión lectora está dirigida en la búsqueda y reconstrucción del significado que implica considerar las estrategias de Goodman (1982),

adoptadas por el DEPR. Estas estrategias se utilizan para desarrollar los procesos cognitivos como el muestreo (abstracción, análisis, síntesis) inferencia, predicción (inducción, deducción), verificación (comparación y asociación).

Por otra parte, el instrumento que se empleó en esta investigación fue una preprueba y una posprueba para determinar la ejecución en la comprensión lectora. Las preguntas establecidas en el instrumento apelan a ciertas pautas basadas en la variable a investigar, la comprensión lectora. El instrumento constó de 20 reactivos de opción múltiple, en los cuales se incluyeron las respuestas correctas en una lista de posibilidades; no obstante, el estudiante seleccionó cuál de las opciones era la correcta. Con el propósito de determinar la confiabilidad del instrumento, la investigadora realizó un estudio piloto. El mismo se llevó a cabo en el Distrito Escolar de Cabo Rojo con estudiantes de sexto grado. Los estudiantes que participaron en el estudio piloto poseían las mismas características de los participantes seleccionados, pero estos estudiantes no formaron parte de la muestra de la investigación formal.

Los grupos en esta investigación se denominaron grupo experimental (GE) y el grupo control (GC) ambos estuvieron constituidos por 28 estudiantes. Se les aplicó simultáneamente una preprueba a los dos grupos y posteriormente, el grupo experimental recibió el tratamiento. El (GE) recibió el tratamiento por 4 semanas con una intervención total de 20 sesiones de 50 minutos, con una frecuencia de 5 sesiones semanales. La clase de español se le ofreció a partir del uso de los dispositivos móviles. Todos los cuentos y pruebas se les ofrecieron en formato digitalizado. Las pruebas fueron contestadas con el uso de la plataforma Digital Socrative. Sin embargo, al (GC) se le ofreció la clase de español a la par con el

grupo experimental, pero todo el material lo recibió en formato impreso.

Análisis de los datos

Para realizar el análisis estadístico de esta investigación, utilizaron estadísticas descriptivas e inferencial que incluyeron porcentajes, desviación estándar, frecuencias y medidas de tendencia central (moda, mediana, media). En los casos que se sometieron a prueba, la existencia de diferencias significativas entre el desempeño de los grupos control y experimental, se utilizó la prueba paramétrica *t* para dos muestras independientes. También se utilizó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney para las medianas de las puntuaciones respectivas. Además, se utilizó la prueba *t* pareada para muestras relacionadas.

Resultados y Hallazgos

La investigación se llevó a cabo con el propósito de determinar el efecto del uso de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora de los estudiantes de sexto grado de una escuela pública en el área oeste de Puerto Rico. El análisis de los resultados se realizó mediante el programa estadístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versión 25. El análisis estadístico se realizó a través de la información recopilada del instrumento de investigación: *Prueba de comprensión lectora de español de sexto grado*. Este análisis muestra los hallazgos relacionados con cada una de las preguntas e hipótesis de la investigación.

Los resultados respecto a la investigación: *El efecto de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora en niños de sexto grado de una escuela pública en el área oeste de Puerto Rico* fue el siguiente:

Pregunta 1. ¿Cuál es el dominio de las destrezas de comprensión lectora en ambos grupos de estudiantes de sexto grado al inicio de la investigación?

Al analizar los hallazgos se evidenció una diferencia de promedio entre ambos grupos de 0.71. El grupo control obtuvo el promedio más alto en la preprueba al ser comparado con el grupo experimental.

Pregunta 2. ¿Cómo comparan las puntuaciones de la preprueba en español del grupo control y experimental al inicio de la investigación?

Al aplicar la prueba no paramétrica U de Mann Whitney a los resultados de la preprueba arrojaron un valor de ($p = .553 > .050$). Por consiguiente, se aceptó la hipótesis nula. No existen diferencias significativas entre las puntuaciones de la preprueba de comprensión lectora de sexto grado del grupo control y las puntuaciones de los estudiantes del grupo experimental al inicio de la investigación.

Pregunta 3. ¿Cómo comparan las puntuaciones de la posprueba en español del grupo control y experimental al finalizar la investigación?

Los resultados indicaron que ($p = 0.001 < 0.05$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula en favor de la alterna. Se determinó que existe diferencia significativa en el dominio de las destrezas de comprensión lectora entre el grupo experimental y el control en niños de sexto grado de una escuela pública al finalizar la investigación. Además, se evidenció estadísticamente que el promedio del grupo experimental es significativamente mayor que el promedio del grupo control. El grupo experimental demostró una ganancia de 3.53 al ser comparado con los resultados de la preprueba al inicio de la investigación. Al analizar los promedios del grupo experimental se reflejó que el tratamiento tuvo un

efecto positivo en el aprovechamiento académico de los participantes.

Pregunta 4. ¿Cuál es el efecto del uso de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora de los estudiantes de sexto grado?

Para evidenciar el efecto se sometieron los resultados obtenidos al análisis de la Prueba *t* pareada o de muestras relacionadas. Los resultados indicaron que los promedios de ejecución de los participantes en la preprueba fueron menores antes del tratamiento ($p = 0.00$; $p < 0.05$). Con una significancia menor que 0.05 existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula en favor de la hipótesis alterna. Por lo tanto, se determinó que existe un efecto significativo en el aprovechamiento académico en los estudiantes que estuvieron expuestos al tratamiento del uso de dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora de sexto grado de una escuela pública en el oeste de Puerto Rico. Estos resultados aportaron evidencia para determinar que el tratamiento produjo un efecto significativo en los resultados de los promedios de los estudiantes al finalizar la intervención.

Conclusiones

De acuerdo con los hallazgos de la investigación realizada y con las posturas de los autores antes citados, la investigadora determinó que existe efecto en el uso de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de



comprensión lectora en niños de sexto grado de una escuela pública. Conforme con los hallazgos de la presente

investigación, la investigadora plantea las siguientes conclusiones: **No** existe una diferencia

significativa entre las puntuaciones de la preprueba en ambos grupos al inicio de la investigación. El grupo experimental demostró una ganancia de 3.53 al ser comparado con los resultados de la preprueba al inicio de la investigación. Por lo tanto, se determinó que existe un efecto significativo en el aprovechamiento académico de los estudiantes de sexto grado que estuvieron expuestos al tratamiento del uso de los dispositivos móviles en el dominio de las destrezas de comprensión lectora de una escuela pública al oeste de Puerto Rico.

En esta investigación, se afirmó la importancia de integrar los dispositivos móviles en la sala de clases, los cuales son útiles para favorecer y motivar el aprendizaje de los estudiantes. Esta conclusión afirmó lo postulado por Herrera & et al. (2008) que los dispositivos móviles se consideran un recurso adicional que viene a apoyar y enriquecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

De acuerdo con los hallazgos de la investigación, el uso de los dispositivos móviles con fines



educativos es una estrategia eficaz tanto para el docente como para el alumno, si se utiliza adecuadamente. Por ende, esta conclusión corrobora lo determinado por Melhado (2010) es su investigación, en la cual confirmó la necesidad de utilizar los dispositivos móviles como estrategia de enseñanza para aumentar la capacidad de los estudiantes para comprender lo que leen en diferentes niveles.

Recomendaciones

A base de las conclusiones de esta investigación se proponen las siguientes recomendaciones con la intención de proponer alternativas para futuras investigaciones y beneficios en el campo educativo. Desarrollar currículos donde se considere la

integración de los dispositivos móviles. Por otra parte, el Departamento de Educación podría considerar el uso de dispositivos móviles como innovación para promover la lectura acorde con las necesidades de los nativos digitales. Se podría repetir la investigación con muestras aleatorias. Desarrollar currículos en los cuales se considere la integración de los dispositivos móviles.

Además, la mayoría de los estudiantes de la generación NETS y/o nativos digitales cuentan con dispositivos móviles, lo que les brinda una alta accesibilidad a las tareas y programas educativos.

Por consiguiente, los docentes pueden integrar estos equipos tecnológicos como estrategia educativa para desarrollar las destrezas de comprensión lectora en todas las materias y aumentar el desempeño académico en los estudiantes. Es importante que se consideren a los maestros con alto conocimiento en tecnología móvil, en cada escuela, para que adiestren a aquellos que no tienen destrezas previas, pero sí tienen la motivación. Es necesario adiestrar al personal docente para que adquieran destrezas, habilidades y virtudes que ayuden al desarrollo integral del alumno, a partir del uso de los dispositivos móviles. Se deben preparar propuestas, locales, estatales o federales para la adquisición de nueva tecnología, mantenimiento de equipo, preparación de planteles escolares aptos con internet y banda ancha en la cual se pueda tener acceso a videos, datos, entre otros, para que los maestros puedan proveerles otras estrategias de enseñanza y aprendizaje a los estudiantes.

Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones de esta investigación estuvo en que la muestra que se utilizó fue por conveniencia intacta, por lo tanto, los resultados de esta investigación no se pueden generalizar a todo

Puerto Rico. Por lo antes expuesto, se debe llevar a cabo una repetición de esta investigación con muestras aleatorias. Otra limitación en esta investigación fue la infraestructura de la escuela, porque en ocasiones se carecía del servicio de Internet. A tales efectos, la investigadora utilizó su cuenta de Internet personal para llevar a cabo las estrategias de enseñanza con el propósito de que los estudiantes dominaran las destrezas de comprensión lectora.

Implicaciones de la investigación

Los resultados de esta investigación invitan a un análisis profundo para identificar enfoques nuevos y creativos en la enseñanza, relacionada con el uso de los dispositivos móviles en el sistema educativo del país. A partir de los resultados surgieron unas implicaciones para el sistema educativo en general. De acuerdo con la información recopilada en esta investigación y para redefinir la educación del siglo XXI, es necesario integrar el uso de los dispositivos móviles como estrategia para maximizar el dominio de las destrezas de comprensión lectora a través del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. De acuerdo con los planteamientos de la Carta Circular núm. (15 - 2016- 2017) del Departamento de Educación de Puerto Rico los usos de los dispositivos móviles logran el desarrollo de las destrezas de comprensión lectora, el aprendizaje permanente y aumentan los niveles de pensamiento. Es por lo antes expuesto, que los líderes transformacionales deben integrar el uso de la tecnología móvil en los currículos. Así también estos líderes deben apoyar a los maestros, a los estudiantes para que la integración de la tecnología móvil sea una eficiente y que apoye el desarrollo de las destrezas de comprensión lectora.

Aportaciones de la investigación

Por lo antes expuesto, los resultados de esta investigación contribuyen al desarrollo de nuevas estrategias tecnológicas para mejorar las destrezas de comprensión lectora en los estudiantes de sexto grado a partir del uso adecuado de los dispositivos móviles. De esta manera se justificó esta investigación, porque permitió desarrollar las destrezas de comprensión lectora mediante la integración de los dispositivos móviles. Así mismo, proporcionó datos que podrían ser utilizados en la realización de estudios posteriores con el fin de ofrecer nuevos paradigmas y a su vez, aportar a la literatura existente. Igualmente, los resultados afirman la importancia del uso de los dispositivos móviles como estrategia de enseñanza. Además, esta investigación contribuyó con el manual: *Estrategias de aprendizaje para el uso de la tecnología móvil con el propósito de desarrollar las destrezas de comprensión lectora en los estudiantes*.

Referencias Bibliográficas

- Barret, T. (1968). Taxonomía de las dimensiones cognitivas y afectivas de la lectura. Editorial Lectura y Vida.
- Calderón-Ibáñez, A., & Quijano-Peñuela, J. (2010). Características de comprensión lectora en Estudiantes universitarios. *Estudios Socio-Jurídicos*, 12(1), 337-364.
- Carlino, P. (2011). El proceso de escritura académica: cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Revista Educare. Investigación*, 8(26), 321-327.
- Decastro, A. (2011). Comprensión lectora de lengua materna (L1) mediada por TIC. *Memorias de la VI Cátedra UNESCO para el Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación en América Latina con Base en la lectura y escritura*.

Departamento de Educación. (2016-17). *Carta Circular Núm. 15 directrices y política pública sobre el funcionamiento de la unidad de tecnología y currículo, sus áreas y programas*. <http://intraedu.dde.pr/Cartas%20Circulares/15-2016-2017.pdf>

Departamento de Educación. *Estándares y Expectativas del Programa de español* (2017). <http://www.de.gobierno.pr/soy-maestro>.

Departamento de Educación. (2018). *Resultados promedio en las pruebas META-PR* <http://puertoricotequero.com/resultados-promedio-en-pruebas-meta-para-cada-escuela/>

Hernández, S.; Fernández-Collado, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

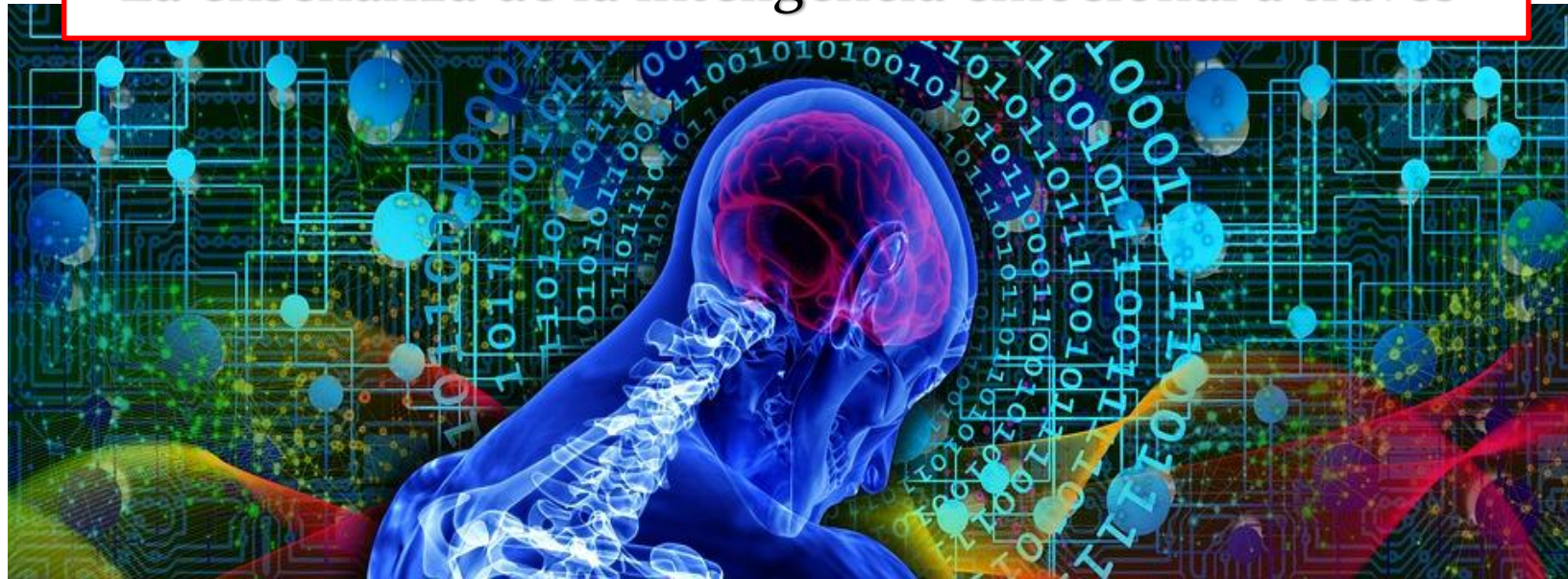
Herrera, J. A., Lozano, F. G. y Ramírez, MS (2008). Competencias aplicadas por los alumnos para el uso de dispositivos ‘m-Learning’. *Revista. Iberoamericana de educación*, 34(4), 1-10.

Melhado, G. J. (2010). *Improving reading comprehension through the use computer-aided instruction among third graders* (Doctoral dissertation, Nova Southeastern University).

Prensky, M. (2010). “Digital Natives, Digital Immigrants,” *On the Horizon*, 9(5), 1-2. Prensky’s <http://www.marcprensky.com/writing/default>.

Van Kijk T. (2005). *El discurso como estructura y como proceso*. Gedisa.

La enseñanza de la inteligencia emocional a través



Academia Ponce Interamericana: Una propuesta educativa del curso de física en los estudiantes de nivel superior de la

Prof. Samuel Cardaña Sánchez, pHd Psicología, Profesor de Física, Matemática y Robótica Submarina, Sra. Ariadne Rodríguez Velázquez, Ms Ciencias Físicas, Academia Ponce Interamericana

RESUMEN

Los acuerdos relativos a la definición del concepto de inteligencia entre los expertos en conducta humana y los educadores del presente siglo no han tenido éxito. Ciertas capacidades cognitivas se han atribuido clásicamente a la inteligencia, como el pensamiento, el razonamiento y el análisis, y otras facultades relacionadas con el pensamiento abstracto, teórico, científico y académico. Las implicaciones inconfundibles de las emociones en la vida diaria han generado interés en la última década, por lo tanto, se debe dar un nuevo enfoque educativo para lograr el desarrollo integral de los estudiantes. Para estos fines, la Academia Ponce Interamericana desarrolla actividades en clase guiadas para expandir las competencias emocionales en estudiantes de secundaria inscritos en los cursos de Física, Robótica Submarina y Psicología.

Palabras claves: inteligencia emocional, educación, enseñanza, aprendizaje, física.

ABSTRACT

Agreements concerning the definition of concept of intelligence among experts on human conduct and educators of the present century have been rather unsuccessful. Certain cognitive capacities have been classically attributed to intelligence, such as thinking, reasoning and analyzing, and other faculties related to abstract, theoretic, scientific, and academic thinking. The unmistakable implications of emotions in daily life have raised great interest this past decade; hence, a new educational approach is needed to achieve the integral development of students. For these purposes, the Academia Ponce Interamericana has created class activities guided to strengthen emotional competencies in high school students enrolled in the courses of Physics, Submarine Robotics and Psychology.

Keywords: emotional intelligence, education, teaching, learning, physics

Introducción

Tanto los expertos en la conducta humana, como educadores del presente siglo, no han logrado acuerdos respecto a la definición del concepto inteligencia. A la inteligencia se le han atribuido clásicamente las capacidades cognitivas de pensar, razonar y analizar y distintas facultades relacionadas con el pensamiento abstracto, teórico, científico y académico (Domínguez, 2004, p.48). Sin embargo, la literatura académica universitaria actual, asegura que las teorías más recientes perciben la inteligencia bajo una luz diferente (Feldman, 2018, p. 269). Cabe señalar, que hace más de una década, el concepto inteligencia se analiza desde una perspectiva pluridimensional en lugar de unidimensional (Thorndike, 1920, Stankov, 2003; Turwiler, Lin y Chang, 2013). Es relevante destacar, que a través de la historia, los expertos han ofrecido una diversidad interesante de explicaciones con diferentes perspectivas del concepto de la inteligencia (Terman, 1925; Calvin, 1994; Papalia y Olds, 2004). Robert Feldman (2018), psicólogo y autor de una veintena de libros en la disciplina de la psicología, acentúa que hay muchas formas de demostrar lo que se denomina *“comportamiento inteligente”*, así como hay puntos de vista sobre la naturaleza de la inteligencia. Por ejemplo; Papalia y Olds (2004) utilizan el término inteligencia para referirse a:

“una constante interacción activa entre las capacidades heredadas y las experiencias ambientales, cuyo resultado capacita al individuo para adquirir, recordar y utilizar conocimientos, entender conceptos concretos y eventualmente abstractos, comprender las relaciones entre los objetos, los hechos y las ideas y aplicar y utilizarlo con el propósito

específico de resolver los problemas de la vida cotidiana (p.576).”

Es notablemente sugestiva la expresión, *“resolver problemas de la vida cotidiana”* que ofrecen los autores, ya que expande la definición hacia la necesidad de lograr la adaptación exitosa en su medio ambiente. Goleman postula en su proceso investigativo, que la inteligencia es el factor clave para una adaptación exitosa en las diferentes contingencias de la vida y que es la manera en que cada persona se relaciona y entiende la realidad, sin embargo, destaca notablemente la consideración de actitudes y sentimientos (Goleman, 1995). El psicólogo, probado en el campo de las emociones, propone que las competencias emocionales son notablemente importantes para el triunfo de los sujetos, así como la inteligencia o conocimiento técnico. Es bien sabido, que las posturas de Goleman acerca del terreno emocional, dieron paso al reconocimiento de la necesidad de adquirir o poseer competencias emocionales, como requisito de éxito en el desempeño educativo o laboral.

Competencia e Inteligencia emocionales

Para comprender la relevancia del tema emocional es imprescindible reconocer claramente la terminología. Una competencia emocional es una capacidad adquirida basada en la inteligencia emocional, y que, a su vez, da lugar a un desempeño sobresaliente (Goleman, 2000, p.33). Referente al término, algunos autores sostienen que la competencia emocional pone énfasis en la interacción entre persona y ambiente, y como consecuencia, confiere mayor importancia al aprendizaje y desarrollo (Bisquerra y Pérez, 2007, p. 12). A esos efectos, los autores aducen que tiene unas aplicaciones

educativas inmediatas. Goleman (como se cita en Fragozo, 2015) expone el conocimiento acerca del concepto inteligencia emocional y lo describe como:

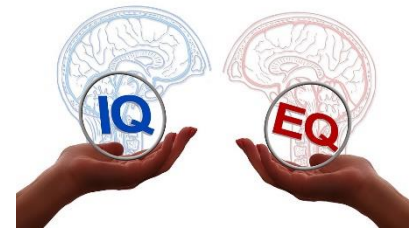
“un conjunto de características clave para resolver con éxito los problemas vitales entre las que destacan: la habilidad de automotivarse y persistir sobre las decepciones; controlar el impulso para demorar la gratificación; regular el humor; evitar trastornos que disminuyan las capacidades cognitivas; mostrar empatía, y generar esperanza (Fragozo, 2015, p.7)”.

Es particularmente importante la definición anterior, ya que la emoción y la cognición fueron dos conceptos autónomos que a través del tiempo lograron ensamblarse en fundamentos teóricos. Inicialmente, se consideraba que estos conceptos conservaban una relación antagónica, sin embargo, han sido integrados en la literatura científica en un mismo concepto denominado inteligencia emocional. La noción de separar los conceptos fue descartada y dirigida hacia una nueva perspectiva hace algún tiempo por el profesor Antonio Damasio. El experto neurocientífico (1996), refiere que los sentimientos son indispensables para la toma racional de decisiones, porque orientan en la dirección adecuada para sacar el mejor provecho a las posibilidades que ofrece la fría lógica (p.55).

El camino hacia la educación emocional

Dado que es innegable que las emociones, su regulación y sus implicaciones en la vida diaria, han ocasionado un creciente interés en la última década (Bar-On y Parker, 2000; Ciarrochi, Forgas

y Mayer, 2001; Fernández-Berrocal y Ramos, 2002), la nueva visión educativa debe estar encausada a alcanzar un desarrollo integral en los estudiantes. Acevedo y Murcia (2017) sostienen, que la inteligencia emocional integrada a las estrategias pedagógicas necesariamente hace hincapié en el fortalecimiento de relaciones con los otros, mediante el trabajo grupal y la toma de conciencia de las emociones del otro (p. 551). Es así como, “los niños se muestran más empáticos cuando su educación incluye, por ejemplo, la toma de conciencia del daño que su



conducta puede causar a otras personas (decirles, por ejemplo, ‘mira qué triste la has puesto’, en lugar de “eso ha sido una travesura” (Goleman, 1996, p. 67). Por su parte Greeberg (2000), sostiene que, si se quiere enseñar las habilidades necesarias para la inteligencia emocional, será necesario que en las escuelas, también en los hogares, se fomente el tipo de entorno emocional que ayude a las personas a desarrollarse emocionalmente, del mismo modo en que se han creado entornos físicos que fomentan el desarrollo corporal e intelectual (p.41).

Considerando los nuevos hallazgos acerca de la educación emocional en los escenarios educativos, la UNESCO (1998a, 1998b) ha sugerido cambios significativos en la llamada educación tradicional. Es decir, la educación debe estar dirigida a incluir aspectos humanos, contenido en el terreno de las emociones. Las recomendaciones de desarrollar personas capaces de adaptarse a las exigencias del mundo actual, incluidas en el organismo internacional de la UNESCO (1998a, 1998b), se encuentran

específicamente en el informe Delors (1997). El informe Delors (1997), plantea los cuatro (4) pilares en los cuales se debería cimentar la educación para el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Según Delors (1997), tras el profundo cambio de los marcos tradicionales de la existencia, se exige al individuo conocer mejor al otro, y comprender mejor el mundo, que son claras exigencias del entendimiento mutuo del diálogo pacífico y de la armonía (p.16). Esto último, hace referencia al conocimiento emocional del individuo, hacia el desarrollo de herramientas de manejo para afrontar los escenarios complejos de la vida diaria. Este enfoque dirige al educador hacia una nueva misión, preparar al sujeto para afrontar la diversidad de circunstancias que le presentará la vida.

De la experiencia en los escenarios educativos actuales, aflora que esta nueva perspectiva educativa, no forma parte en su totalidad en la educación tradicional. Tal parece, y a pesar de los hallazgos contundentes antes mencionados, que algunos educadores continúan dirigiendo sus esfuerzos exclusivamente al desarrollo de las capacidades académicas del alumno, excluyendo o restando importancia a los aspectos afectivos del individuo. De alguna manera, se resisten a incluir el aspecto del manejo apropiado de emociones en el escenario educativo, por no considerar la educación emocional como un proceso fundamental para alcanzar efectividad en el proceso de aprendizaje. Al respecto, Vivas (2003) declara: *“insistir en la necesidad de la educación emocional no es ningún sentido una moda pasajera dado que su justificación y fundamentación está fuertemente enraizada en el pensamiento pedagógico de todos los tiempos, que cobra fuerza ante los hallazgos recientes de la psicología y la neurociencia, así como por las*

demandas que la sociedad actual hace al sistema educativo. De tal manera que, la educación emocional debe asumirse para dar respuesta así a la demanda social que reclama la formación de un ciudadano que sea capaz de vivir en armonía consigo y con los demás, que alcance niveles elevados de bienestar y que contribuya a la construcción de un mundo mejor” (p.19).

Bisquerra (2007) define educación emocional como un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona con objeto de capacitarle para la vida (p.75). Acevedo y Murcia (2017) sostienen, que el aprendizaje medido por la inteligencia académica tiende a reducirse al individualismo, por tanto, fomenta la competitividad. Por el contrario, la inteligencia emocional integrada a la práctica docente fomenta la interacción porque todo conocimiento se fortalece en el intercambio y la interacción con el otro en la vida cotidiana (p.553).

Ferragut (2012), confirma la existencia de correlaciones significativas entre bienestar e inteligencia emocional, así como entre rendimiento académico y bienestar. Por otro lado, las investigaciones empíricas acerca de la inteligencia emocional y su efecto en el aprendizaje son concluyentes, y confirman una clara relación entre la tarea y la emoción. Elliz y Ashbook (1988) y Oaksford, Morris, Grainger, Williams y Mark (1996) determinaron en su investigación que cuando la tarea es muy compleja y la emoción muy fuerte se produce un déficit en la ejecución. Por tanto, existe una manifiesta tendencia a considerar que algunas disciplinas producen niveles de ansiedad tan altos que no le permiten al estudiante la concentración

adecuada en la materia. Sin embargo, un apropiado manejo de esos niveles de ansiedad podría beneficiar el proceso de aprendizaje en esas materias.

Por ejemplo, en cuanto a las ciencias, estudios subrayan que los estados emocionales positivos favorecen el aprendizaje de esa materia y el compromiso de los estudiantes como aprendices activos, mientras que los negativos limitan la capacidad de aprender (Olitsky y Milne, 2012; Vázquez y Manassero, 2007). De igual forma, diversas investigaciones (Solbes y Traver 2001; Izquierdo y otros, 2006; Solbes y otros, 2008) confirman, que en la enseñanza de las ciencias no se tiene en cuenta algunos aspectos que podrían contribuir a unas actitudes más positivas respecto a esa materia, como un tratamiento más cualitativo y experimental, las relaciones CTS (ciencia, tecnología y sociedad) y la historia de las ciencias. Mellado, Borrachero, Brígido, Melo, Dávila, y Cañada, (2014) se expresan de manera muy asertiva al respecto:

“las emociones negativas son en muchas ocasiones un obstáculo para el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias. El reto, es a través de actividades científicas creativas y emocionantes, conseguir sustituir las emociones negativas por el placer, el orgullo, la satisfacción, la alegría, la confianza y tantas otras emociones positivas que a lo largo de la historia han hecho de la actividad científica una aventura del pensamiento y una empresa profundamente humana, que ha contribuido decisivamente a la comprensión de la naturaleza y al progreso de la humanidad” (p.29).

Aun cuando parece ser una tarea ardua, en definitiva, es relevante para el docente conseguir tal sustitución, la de emociones negativas por las

emociones de placer. García (2012) señala que en el aula, muchas veces, el aprender depende más de la emoción que de la razón con que se trabajan los objetivos del aprendizaje, y se actúa sobre los mismos. Todo esto conduce a señalar, que si se gana el corazón del alumno o de la alumna, el aprendizaje está prácticamente asegurado (p.107).

A esos efectos, la Academia Ponce Interamericana realiza actividades en clase, encaminados al desarrollo de destrezas emocionales. Aun cuando la Academia ya reconoce e incorpora en la planificación diaria el concepto de las inteligencias múltiples de Gardner (1993), surge la inquietud de centrar los esfuerzos de la educación emocional en los estudiantes del duodécimo grado de los cursos de Física, Robótica Submarina y Psicología.

Relevancia de la enseñanza de las ciencias a nivel de escuela superior en Puerto Rico

Actualmente, la atención a las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas se ha convertido en alta prioridad para el sistema educativo, no solo porque estas áreas marcan el crecimiento y evolución en las sociedades, sino porque se han convertido en la fuente principal de talento de las industrias y del gobierno de cada país. Es por ello, que el sistema educativo en Puerto Rico ha dado comienzo a una iniciativa de reenfoque en la enseñanza de las ciencias centrado en el estudiante, orientado a la enseñanza y el aprendizaje que valore la innovación, la creatividad y el pensamiento crítico. (DEPR)

Para lograr una transformación efectiva en la enseñanza, es necesario tener claros los objetivos que desean lograr con el estudiante y considerar

la individualidad del mismo para alcanzarla. Dicha transformación es un proceso y debe estar permeado de los objetivos que desde un principio dictan la clase de ciudadanos que entregaremos a la nación.

El programa de ciencias de la educación secundaria en Puerto Rico pretende que el estudiante piense científicamente para resolver problemas de la vida diaria mediante las estrategias de enseñanza con integración tecnológica: aprendizaje basado en problemas (PBL, por sus siglas en inglés) y aprendizaje basado en proyectos. (DEPR). Sin embargo, en esta coyuntura vemos la escasa participación de la inteligencia emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje. A pesar de que la psicología ha trabajado con las emociones por muchos años, pero como los propios psicólogos reconocen (Manassero, 2013), las emociones han estado excluidas durante siglos de la filosofía, ciencias sociales, ciencias naturales inclusive de la didáctica de las ciencias. A pesar de los avances epistemológicos de las distintas orientaciones filosóficas sobre la naturaleza de la ciencia, en su enseñanza ha prevalecido una orientación positivista en los que excluye los factores sociales, culturales o afectivos, pues son considerados como impropios o acientíficos por oponerse a la objetividad de la ciencia, aunque sean didácticamente valiosos (Vázquez y Manassero, 2007). Es en este punto donde consideramos pertinente la inclusión del factor emocional que ayudará en el éxito de los objetivos establecidos.

Como parte fundamental de la enseñanza de las ciencias básicas en Puerto Rico, se encuentran las ciencias físicas. Por tradición, estas han sido consideradas como aquellas de gran reto intelectual y poca popularidad. La base de las

ciencias físicas que se enseñan en la sala de clase están fundamentadas principalmente en la física clásica o física Newtoniana y a pesar de que el Departamento de Educación está claro en los objetivos a alcanzar, en este proceso de transición aun podemos ver en la práctica que, si el estudiante es capaz de aprender el listado de leyes y sus ecuaciones, tendrá las herramientas necesarias para resolver problemas en situaciones reales con un modelo de enseñanza sostenido principalmente en inteligencia racional, pensamiento analítico-lógico, la memoria y la imaginación. Además, los alumnos de secundaria muestran una falta de interés hacia la Física y Química, pues la consideran una materia difícil, aburrida y poco útil (Solbes, 2011).

Aun cuando parece ser difícil de alcanzar, en definitiva, es relevante para el docente conseguir importante participación de la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias físicas para lograr éxito en las metas definidas.

Propuesta en la sala de clase

En la visión de la Academia Ponce Interamericana, se vislumbra la formación de líderes a nivel nacional e internacional,



alcanzando el desarrollo de educandos especializados en artes, ciencias, matemáticas y tecnología, al tiempo que muestren los altos valores éticos y morales de un ciudadano ejemplar. Como filosofía educativa, se basa en un proceso continuo que debe conducir al desarrollo y la liberación del ser humano, para que comprenda e interactúe sin prejuicios en su cultura y sociedad. Este utiliza las artes y las ciencias como fundamentos del conocimiento, siempre al servicio del bien colectivo. Conjuga

la razón, el pensamiento crítico, la sensibilidad y los valores universales que propician cambios positivos. Por otro lado, en los objetivos establecidos en el prontuario de la clase de física, se mencionan competencias puramente racionales encaminadas en el método científico. Por tal razón, al poner en contexto las metas a alcanzar como institución dentro del salón de clase y la realidad que se vive como sociedad, se deben reestructurar los objetivos, adecuar los métodos de evaluación y asignarle el peso necesario a la inteligencia emocional para que ayude a su cumplimiento.

Basado en lo anterior, la Academia Ponce Interamericana realiza proyectos encaminados al desarrollo de destrezas emocionales en sus cursos de Física del duodécimo grado. Estos proyectos pretenden promover el desarrollo de autoconocimiento, autocontrol, motivación, empatía y relaciones interpersonales en los estudiantes, fusionado a la impartición de los conceptos físicos presentes en la clase.

El curso comprende de diecisiete (17) unidades que buscan abarcar seis (6) áreas predominantes en la física en escuela superior: Mecánica clásica, fluidos, termodinámica, ondas y sonido, óptica, electricidad y magnetismo. Para el fortalecimiento intencional de la inteligencia emocional, se utilizará la enseñanza basada en proyectos. Esta permite que los alumnos sean los protagonistas de su aprendizaje y desarrollen autonomía y responsabilidad, dando como resultado la solución de problemas mediante una serie de procesos, de tal manera que el docente se presente como guía y agente de apoyo durante el desarrollo.

Para cada unidad de estudio, se propone un proyecto pertinente como base para la enseñanza

y al mismo tiempo para la implementación, fortalecimiento y evaluación de la inteligencia emocional en el estudiante. A continuación, se enumeran algunos ejemplos de las unidades del curso con el respectivo proyecto a desarrollar y la inteligencia emocional (IE) a fortalecer.

Unidad 1: La ciencia de la física

En esta unidad se busca, entre otras cosas, la introducción del sistema internacional de unidades, la notación científica y saber diferenciar entre precisión y exactitud. Para ello se trabajará con el proyecto “Construcción a escala de casa autosustentable” utilizando materia de “foam”, pequeñas celdas solares y un motor con propela. El procedimiento que involucra este proyecto permite trabajar con los objetivos mencionados. Así, al finalizar la construcción de este diseño de casa el estudiante podrá ver lo beneficioso que puede ser para las familias que aún no cuentan con servicios eléctricos en Puerto Rico debido a las grandes pérdidas ocasionadas por el paso del huracán María, el 21 de septiembre del 2017. Entonces, introduciremos la definición de *empatía* y su importancia dentro de la reconstrucción social.

Unidad 2: Movimiento en una dimensión

En esta unidad se introducen los conceptos y relaciones entre desplazamiento, tiempo, rapidez y velocidad. Estos aspectos se trabajarán mediante el proyecto “construcción de carritos con madera impulsados por ligas”. Aquí, además de la obtención de datos como tiempos de recorrido, alcances y rapidez, junto a los estudiantes de nivel preescolar, realizarán diferentes competencias de velocidad, con el objetivo de promover las *relaciones*

interpersonales y su importancia en el fortalecimiento y transmisión de conocimientos.

Unidad 4: Fuerzas y la ley de movimiento

Para esta unidad se define e introducen los diagramas de cuerpo libre, las relaciones entre fuerza, masa, aceleración y se discute el par acción y reacción. Se trabajará con el proyecto “construcción de carritos impulsados por globos”. Durante su elaboración, se pedirá al estudiante que analice el efecto de la cantidad de aire en el globo sobre la rapidez y alcance del carrito hasta llevarlo a la capacidad máxima justo antes de que este explote. Con esto podremos introducir el *autoconocimiento emocional* haciendo un paralelismo entre las propiedades del globo y sus efectos sobre el carrito con los efectos de “mis sentimientos” sobre “mis acciones” cuando gradualmente son empujadas a su límite.

Unidad 5: Trabajo y energía

En la unidad de trabajo y energía se define el trabajo en función del desplazamiento y la fuerza y se identifican diferentes formas de realizar trabajo, así como las relaciones de transformación de trabajo y energía. Para esto se propone el proyecto Mini-catapulta de ping-pong. Además de las distintas mediciones físicas involucradas en el proceso, se realizará una analogía entre la energía potencial almacenada en la mini-catapulta y su conversión a energía cinética con el manejo de las distintas emociones almacenadas y cómo estas se pueden transformar en múltiples acciones. Esto, con la finalidad de darles a conocer la inteligencia emocional denominada como *autocontrol*.

Unidad 16: Inducción electromagnética

Para esta unidad se busca que el estudiante pueda entender los conceptos básicos de funcionamiento de un generador y un motor, los diferentes procesos energéticos que se involucran y cómo la inducción mutua ocurre en el circuito. Como proyecto, se propone la construcción del motor eléctrico, el cual permitirá al estudiante ser testigo de la dinámica electromagnética y la importancia de la simetría en su elaboración. En el proceso surgirán múltiples excusas de desánimo y deserción. Es aquí donde se hablará de la *motivación*, inteligencia emocional indispensable para el crecimiento y desarrollo educativo.

Proceso de monitoreo y evaluación

Para evaluar la eficiencia del uso de la enseñanza basada en proyectos como método que propicie el fortalecimiento de la inteligencia emocional en el estudiante, se realizarán grupos focales en los cuales se auscultará el impacto de este programa en los estudiantes por parte de la Dra. Ariadne Rodríguez Velázquez. Antes de iniciar el proyecto de la unidad y una vez establecidos los equipos, así como los roles de cada integrante, se presentará una breve explicación de la inteligencia emocional que se trabajará mediante videos cortos, exposición oral con retroalimentación y/o dinámica de grupo en un tiempo no mayor a los diez (10) minutos.

Se entregarán las rúbricas, tanto para la elaboración del proyecto de cada unidad, como para la inteligencia emocional correspondiente explicando el valor porcentual de la evaluación. Continuamente se estará incentivando a la conciencia de la inteligencia emocional y la

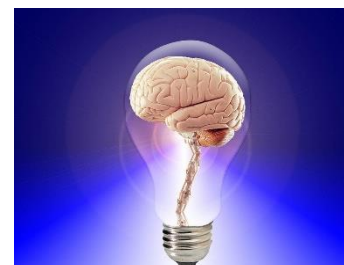
importancia de que se logre transcender de la sala de clase al campo exterior.

Al finalizar el curso, esperamos que el estudiante sea expuesto a los conceptos de inteligencia emocional y conozca cómo aplicarlos, mientras aprende principios de ciencia (en este caso, pero aplicable a todas las materias) y finalmente, pueda transferirlos a su diario vivir impactando progresivamente la visión de vida de cada estudiante y su desenvolvimiento ante las diferentes circunstancias que puedan rodearle.

Una experiencia inspiradora: Competencia - SeaPerch 2017

La oferta académica de la institución para los estudiantes de noveno grado incluye como curso de base la robótica submarina; además, un club de robótica abierto a los grados de séptimo a duodécimo. En el mismo, se realizó un importante recorrido de conceptos físicos, de diseño y construcción. Conforme el curso transcurría, se identificaron talentos ocultos, e incluso, se rompieron estereotipos en estudiantes, que, por su comportamiento, se pudiera pensar que no tendrían capacidad de liderato. A pocos meses de haber iniciado con estudiantes de noveno grado, los mismos fueron invitados a una competencia regional, cuya finalidad era identificar al grupo que representaría a Puerto Rico en las competencias nacionales en Estados Unidos. En ese momento existía preocupación por la corta preparación de los jóvenes, pero el talento innato a la tecnología generaba tranquilidad. Entonces fue cuando se decidió enfocar el esfuerzo en el control de las emociones.

En los días de prácticas, los fallos en los robots submarinos eran comunes. Es muy frecuente que las propelas se despeguen, los motores fallen, las baterías se descarguen o los controles no funcionen. Es necesario conocer estos factores para que el estudiante esté apercibido de qué podría ocurrir en la competencia y sepa cómo abordarlo sin



perder el control de sus emociones. Por varias semanas, los estudiantes fueron motivados sobre la importancia de resolver problemas bajo presión, así como la necesidad del trabajo en equipo.

Para sorpresa de todos, el equipo fue seleccionado para representar, junto a otros, a Puerto Rico en las competencias celebradas en Georgia Tech Research Institute en Atlanta, Georgia, 2017. El equipo alcanzó todas las medallas; el primer lugar en el evento principal, primer lugar en la libreta de ingeniería High Class, primer lugar en el Overall High Class y el Championship Award.

Entendemos que los logros se alcanzaron gracias a la combinación de muchos factores, entre ellos, la pasión y talento, y un excelente manejo de emociones. A partir de esta experiencia, nos inspiramos en la educación de las emociones entre los diferentes cursos que tradicionalmente se imparten en nuestra academia y a nivel nacional. Desde entonces, nos hemos dado a la tarea de investigar y estudiar los campos de la neuroeducación hasta llegar a la mundialmente reconocida inteligencia emocional.

Como primera iniciativa emocional surge una propuesta educativa sobre el fortalecimiento emocional a través de una clase como la física, tradicionalmente considerada como una racional. Sin embargo, nos hemos percatado de la importancia de continuar enriqueciendo estos nuevos modelos educativos emergentes. Es por ello que, como proyección, trabajaremos en la



adquisición y fortalecimiento de la inteligencia emocional en el docente. Creemos firmemente que para generar un cambio radical y efectivo debemos trabajar con los responsables de transmitirlos, que son los maestros. Consideramos que, para enseñar y transmitir inteligencia emocional en nuestros estudiantes, nosotros, como docentes, debemos poseerlo. A pesar de que existen publicaciones relacionadas con esta línea de pensamiento, aún falta mucho por hacer, tanto desde la perspectiva del docente, como del estudiante.

Referencias

- Acevedo Muriel, A. y Murcia Rubiano, A. (2017). La inteligencia emocional y el proceso de aprendizaje de estudiantes de quinto de primaria en una Institución Educativa Departamental Nacionalizada. *El Ágora USB, Revista de Ciencias Sociales*. 17(2): 545-555.
- Bar-On, R. & Parker, J. (2000). *Handbook of Emotional Intelligence*. San Francisco CA: Jossey - Bass.
- Bisquerra, R., y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Calvin, W. (1994). *Aparición de la inteligencia. Investigación y Ciencia*, 219: 79-85.
- Ciarrochi, J., Forgas, J. y Mayer, J. (2001). *Emotional intelligence and everyday life*. Psychology Press.
- Mellado Jiménez, V., Borrachero, A., Brígido, M., Melo, L., Dávila, M., Cañada, F., &., E. (2014). Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias. Revista De Investigación y Experiencias Didácticas*, 32(3), 11-36.
- Damasio, A. (1996). *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano*. Crítica.
- Domínguez, P. (2004). Intervenciones Educativas para el Desarrollo de la Inteligencia Emocional. *En Faisca Revista de Altas Capacidades*, 11, 47-66.
- Elliz, H.C. & Ashbook (1988). Resources allocation model of the effects of depressed mood states on memory. In: Forgas & Fiedler (eds.). *Affect, Cognition, and Social Behavior*. Hogrefe.
- Feldman, R. S. (2018). *Psicología con aplicaciones de países de América Latina*. MacGraw Hill Education.
- Ferragut, M., & Fierro, A. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en preadolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 44(3), 95-104.
- Fernández-Berrocal, P. & Ramos, N. (2002). *Corazones Inteligentes*. Kairós.
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 6 (16), 110-125.
- García (2012) *Revista Educación* 36(1), 97-109.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences. The Theory in Practice*. A Reader. Basic Books.
- Goleman, D. (1995). *La Inteligencia Emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. Editorial Vergara.
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional aplicada a las organizaciones*, Kairos.

- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Social. La nueva ciencia de las relaciones humanas*: Kairós.
- Greenberg, L. (2000). *Emociones: una guía interna*: Desclée De Brouwer.
- Izquierdo, M.; Vallverdú, J.; Quintanilla, M. y Merino, C. (2006). Relación entre la historia y la filosofía de las ciencias II. *Alambique*, 48, 78-91.
- Oaksford, M., Morris, F., Grainger, B., Williams, J., & Mark, G. (1996). Mood, reasoning, and central executive processes. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 22(2): 476-492.
- Olitsky, S. & Milne, C. (2012). Understanding Engagement in Science Education: The Psychological and The Social. En B.J. Fraser, K.G. Tobin Y C.J. McRobbie (Eds.). Pp. 19-33. Second International Handbook of Science Education. Springer.
- Papalia, D. & Olds, S. (2004). *Psicología*. Mc. Graw Hill Interamericana.
- Manassero, M.A. (2013). Emociones: del olvido a la centralidad en la explicación del comportamiento. En V. Mellado, L.J. Blanco, A.B. Borrachero y J. Cárdenas (Eds.). *Las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y las matemáticas* v. 1, pp. 3-18. DEPROFE.UEX.
- Marbá, A. y Márquez, C. (2010). ¿Qué opinan los estudiantes de las clases de ciencias? Un estudio trasversal de sexto de Primaria a Cuarto de la ESO. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(1), pp. 19-30.
- Mellado Jiménez, V. (2014). Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las ciencias*, 32(3) 11-36.
- Mora, F.; Sanguinetti, A.M. (2004). Diccionario de Neurociencias. Alianza Diccionarios.
- Solbes, J. (2011). Revisiting the teachers' lounge: *Reflections on emotional experience and teacher identity*. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 616-621.
- Solbes, J.; Lozano, O; García, R. (2008). Juegos, juguetes y pequeñas experiencias tecnocientíficos en la enseñanza aprendizaje de la física y química y la tecnología, *Investigación en la escuela*, 65, 71-88.
- Solbes, J.; Traver, M. (2001). Resultados obtenidos introduciendo la historia de la ciencia en las clases de física y química: mejora de la imagen de la ciencia y desarrollo de actitudes positivas, *Enseñanza de las ciencias*, 19(1), 151-162.
- Stankov, L. (2003). Complexity in human intelligence. In R. J. Sternberg, J. Lautrey, & T. I. Lubart (Eds.), *Models of intelligence: International perspectives*. American Psychological Association.
- Terman, L. M y Oden, M.H. (1925). *Genetics Studies of Genius. Vol. I. Mental and Physical Traits of a Thousand Gifted Children*. Stanford University Press.
- Thorndike, E.L. (1920). Intelligence and its use. *Harper's Monthly Magazine*. New York, Jan 140, 227-35. Tutwiler, S., Ming-Chao Lin, & Chun-Yen.
- Chang, (2013). The use of a gesture-based system for teaching multiple intelligences: A pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 44(5).
- Vázquez, A. y Manassero, M.A. (2007). En defensa de las actitudes y emociones en la educación científica (I): evidencias y argumentos generales. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 4(2), 247-271.
- Vivas García, Mireya, La educación emocional: conceptos fundamentales. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación [en línea] 2003, 4 (diciembre) : <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41040202>> ISSN 1317-5815.
- Unesco (1998a), Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, París, UNESCO. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spah.htm
- Unesco (1998b), (1998b), Declaración prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior, UNESCO, http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.

"ME fui de PUERTO RICO"



Voces de la diáspora profesional:
Investigación cualitativa
sobre la emigración de
profesionales puertorriqueños



Dra. Aida Rosa Berríos Rodríguez
Catedrática Departamento de Electrónica
Universidad de Puerto Rico, Bayamón

RESUMEN

Durante la última década, Puerto Rico ha experimentado una gran ola de emigración. Por los últimos años, se ha observado gran cantidad de emigrantes puertorriqueños principalmente hacia los Estados Unidos, donde el perfil del emigrante ha ido cambiando y actualmente gran parte de ellos son profesionales. Según Portes (2008), la emigración puede causar preocupación cuando es en grandes cantidades, por mucho tiempo y según sea el perfil del migrante. Esta investigación se realizó utilizando el método cualitativo, con un diseño de estudio de caso, el cual permite entender el fenómeno de la emigración desde la perspectiva del emigrante. Los participantes son egresados de instituciones de educación superior (IES) en Puerto Rico que han emigrado. El propósito de la investigación fue explorar los retos a los cuales se enfrentan un grupo de ingenieros egresados de IES al emigrar hacia los Estados Unidos. Conocer esos retos, permite identificar posibles retos a los cuales se enfrentan las IES en Puerto Rico. La muestra fue de siete participantes, seleccionada por conveniencia. Para la recopilación de datos se utilizaron entrevistas

ABSTRACT

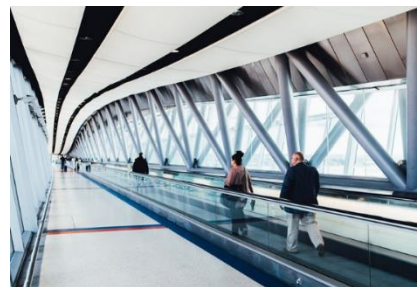
During the last decade, Puerto Rico has experienced a major wave of migration. In the last few years, a great number of Puerto Ricans have migrated to the continental United States which has changed the migration profile of the nation. For example, many of these migrants are professionals. According to Portes (2008), migration waves may be a concern when occurring in large numbers and for a long period of time, considering also additional factors such as the profile of the migrant. This investigation was conducted using a qualitative case study methodology which facilitates understanding migration from the migrant's perspective. The participants are graduates from higher education institutions (IES in Spanish) in Puerto Rico who have migrated to continental USA. The purpose of this investigation was to explore the challenges a group of graduated engineers from higher education (IES) in Puerto Rico faced when migrating. This research would help identify their challenges. Sample size was of seven subjects, chosen by convenience sampling.

<p>semiestructuradas, diario de campo y revisión de documentos. Se identificaron los posibles retos a los que se enfrentan las IES y se hacen recomendaciones.</p> <p>Palabras Claves: Emigración, Educación superior, Instituciones de educación superior</p>	<p>Semi-structured interviews, field journals, and revision of documents were used to collect evidence. Possible challenges faced by graduates from higher education institutions were identified and recommendations were made.</p> <p>Keywords: emigration, higher education, higher education institutions</p>
---	--

Introducción

A partir del año 2006, Puerto Rico entró en una recesión económica que ha causado un incremento en la cantidad de personas que salen del país. Sin embargo, esta tendencia se aceleró a partir del año 2010 cuando las cantidades de emigrantes aumentaron rápidamente (El Nuevo Día, 2013; Krogstad, 2015). La emigración de puertorriqueños que ha surgido a partir del 2006 causa preocupación, ya que, a diferencia de migraciones anteriores, en las que emigraban personas de baja escolaridad y empleados agrícolas, muchos de los que están saliendo actualmente del país son profesionales y personas en edades productivas (Díaz, 2013; Abel & Deitz, 2014). Según la encuesta de la comunidad del Censo del 2010, el porcentaje de emigrantes del país con educación post secundaria, desde mediados del 2006 hasta mediados del 2009, reflejó un nivel educativo mayor que la población de Puerto Rico (Rodríguez, 2011). Para el periodo del 2009-2010, este porcentaje de emigrantes, con alguna educación post secundaria, disminuyó más de 5 puntos porcentuales con respecto al nivel de educación de la población total (Rodríguez, 2011). Sin embargo, a partir del 2011 hasta el 2013 esa emigración se mantuvo más alta con respecto al nivel de educación de la población total del país (Vázquez, 2015). Cuando la emigración es primordialmente de profesionales o de personas

diestras, se conoce como “fuga de cerebros” (De la Peña, 2011). Enchautegui (2008) habla de que Puerto Rico sufre una fuga de cerebros y de que uno de los mercados más activos de reclutamiento de egresados en Puerto Rico es el de los ingenieros. Sin embargo, Duany (2014) sugiere que se ha exagerado la magnitud de “fuga de cerebros” ya que entre el 2007 y 2011 el 21.6 por ciento de los emigrantes se desempeñaban como profesionales, versus el 27.6 por ciento de los residentes de la isla. Documentos del Centro de Información Censal (CIC) de la Universidad de Puerto Rico en Cayey presentan datos que indican que para el 2014 el por ciento de la población total de Puerto Rico que tenía bachillerato o más era de un 17.4 por ciento. De los que emigraron en el año 2014 a los Estados



Unidos un 16.5 por ciento eran personas con, al menos, un grado de bachillerato. Hubo

inmigrantes al país con preparaciones académicas, que al tomarse en cuenta, se establece una migración neta de profesionales de 16.3 por ciento (Centro de Información Censal, 2016).

Instituciones de educación superior

Las instituciones de educación superior enfrentan grandes retos. Se ha planteado la necesidad de preparar ciudadanos globalizados dirigidos a la internacionalización de la educación superior (Stevens, 2012). La globalización ha llevado a las IES a desarrollar estrategias de internacionalización, las cuales han causado un aumento en la movilidad de facultad, estudiantes y egresados. Es necesario que los egresados de las instituciones de educación superior sean capaces de competir con otros egresados a nivel internacional en áreas educativas y económicas (Diler, 2013).

En muchos países donde la migración de profesionales es alta, se ha observado que existe la paradoja de que esta migración aumenta los incentivos para que los ciudadanos inviertan en el desarrollo de capital humano a través de la educación superior. Aunque los estudiantes esperen poder quedarse en el país al finalizar sus estudios, la posibilidad de poder emigrar es un incentivo para invertir en su desarrollo como profesionales (Regets, 2008). Es importante que las IES puedan adaptarse con agilidad a los cambios de su entorno, más allá de los límites de los campus, y que puedan potenciar las oportunidades que esos cambios propician.

La emigración de profesionales causa preocupación. Muchos se van del país en busca de trabajo, pero otros ya tienen trabajo cuando deciden emigrar, ya que son muchas las empresas estadounidenses que vienen a Puerto Rico a reclutar profesionales. Esto implica que reconocen la calidad del profesional que se desarrolla en las IES de Puerto Rico. Según Martínez (2012) en Rodales & Chávez (2015), los emigrantes profesionales son la principal riqueza y mejor referencia para evaluar el prestigio y la formación

de profesionales. Esos profesionales son embajadores del país y de las IES, podrían aportar conocimientos y experiencias que enriquezcan la educación superior y al país, aun desde la diáspora.

Justificación

La migración implica cambios y conlleva transformaciones, los cuales dependen de tres factores principales: el número de personas involucradas, la duración del movimiento y la composición de esa migración. Los tres factores se pueden interpretar como cuántas personas están migrando, por cuánto tiempo es esa migración y cuál es el perfil del migrante (Portes, 2008).

Existe necesidad y oportunidad de realizar investigaciones que no se limiten a las fronteras nacionales, ver cómo tendencias internacionales que han tomado más auge ante la importancia del contexto global afectan las IES (Altbach et al., 2009). Conocer y entender los retos a los cuáles se enfrentan los egresados de las IES en Puerto Rico, ante la alta tasa de emigración de profesionales jóvenes y ante la globalización, son pasos importantes que permiten la toma de decisiones bien ponderadas, además de poder enfrentar y manejar más asertivamente los desafíos a los que se pudieran enfrentar estas instituciones.

En el informe para la Conferencia Mundial de la Educación Superior de la UNESCO sobre las tendencias de la educación superior globalizada, Altbach et al. (2009), indica que “a pesar de que la educación superior es cada vez más impactada por las tendencias globales, las IES, con algunas excepciones, siguen funcionando dentro de los límites nacionales y la mayor parte del tiempo sirven a los intereses locales, regionales y nacionales” (traducido del inglés, p.4).

Justifica investigar cómo un asunto de índole nacional e internacional, como la emigración de

jóvenes profesionales, representa retos al emigrante, pero también cómo pueden imponer nuevos retos a las IES en Puerto Rico. Conocer cuán complejos son esos retos desde la perspectiva del profesional joven que ha emigrado por diferentes razones, es importante, porque esos retos impactan la educación superior y sus instituciones.

Metodología

Esta investigación se realizó bajo el paradigma o método cualitativo. Es exploratoria y descriptiva, lo que permite reflexionar desde el punto de vista del puertorriqueño emigrante, profesional joven y egresado de IES en Puerto Rico. La investigación cualitativa se fundamenta principalmente en el entendimiento y la percepción humana, en la cual el investigador mismo es un instrumento que observa acciones y contextos, asumiendo roles subjetivos intencionalmente y utilizando su propia experiencia para hacer interpretaciones (Stake, 2010). Esta metodología permite entender el fenómeno de la emigración de forma holística desde la perspectiva del emigrante y contestar las preguntas que guiaron esta investigación: ¿Cuáles fueron las razones para decidir emigrar del país?, ¿Cuán preparados académica y profesionalmente se sienten los egresados participantes para poder competir exitosamente en el mercado laboral de los Estados Unidos?, ¿Qué retos enfrentan los egresados de IES en Puerto Rico al emigrar en busca de trabajo?, ¿Qué recomendaciones hacen los participantes a las IES en Puerto Rico ante la emigración de muchos de sus egresados?, ¿Qué retos enfrentan las IES en Puerto Rico ante la emigración de muchos de sus egresados?

Dentro del paradigma cualitativo se seleccionó el diseño investigativo llamado estudio de caso múltiple, según las modalidades propuestas por Stake (2006). Este identifica la modalidad de estudio de caso múltiple como el utilizado para

estudiar varios casos conjuntamente, con el propósito de indagar dentro de un fenómeno, la población y las condiciones generales.

Población y selección de la muestra. La muestra para la investigación no es probabilística, ni está basada en representatividad, sino que es una muestra intencionada o por conveniencia con unas características específicas.

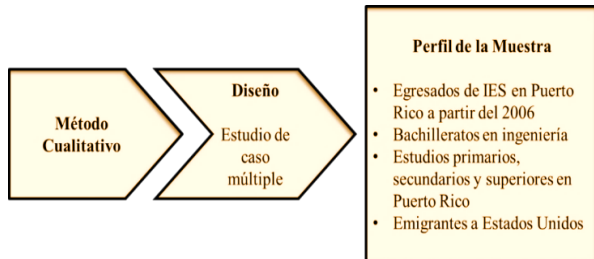
El caso bajo estudio está limitado a la emigración de profesionales puertorriqueños hacia los Estados Unidos y los participantes fueron seleccionados con las siguientes características:

1. Egresados de instituciones de educación superior de Puerto Rico a partir del 2006: a partir de este año Puerto Rico entró en recesión económica, aumentando la emigración de puertorriqueños (*El Nuevo Día*, 2013b).
2. Egresados de programas de bachillerato en ingeniería: ingeniería es una de las profesiones con más emigración (Enchautegui, 2008).
3. Estudios primarios, secundarios y superiores realizados en Puerto Rico: personas que se educaron completamente en el país, y en los cuales se tienen grandes expectativas (Cortés et al., 2015, Enchautegui, 2008).
4. Emigrantes hacia los Estados Unidos: la mayor emigración de puertorriqueños es hacia esa nación (*El Nuevo Día*, 2013; *El Nuevo Día*, 2013b; Abel et al., 2014, Cohn et al., 2014, Cortés, 2015).

La muestra fue de 7 participantes que fueron seleccionados utilizando el muestreo por bola de nieve, en el cual participantes seleccionados reclutan a nuevos participantes entre sus conocidos.

La Figura 1 presenta la relación del método de investigación, el diseño investigativo y la muestra que se utilizó.

Figura 1. Relación del método, diseño y muestra



Recopilación de datos. En la investigación cualitativa se utilizan distintos métodos para la recopilación de datos tales como; entrevistas, observación indirecta o no participante, entre otros, que permiten tener un cuadro o significado claro del fenómeno que se estudia. La percepción del investigador es parte de la colección de datos, ya que este es el instrumento principal de recopilación (Lucca et al., 2003) y aunque la subjetividad no se puede eliminar, sí se puede reducir utilizando diferentes estrategias de recogido de datos. Se hace uso de la triangulación de los datos recopilados para aumentar la fiabilidad y confianza de estos, esto permite tener confianza en que los significados obtenidos son los correctos (Stake, 2010).

Para lograr la triangulación de los datos que se recopilaban en esta investigación se utilizaron distintos métodos de adquisición de información. Se utilizó la observación no participante, entrevistas semiestructuradas, transcripciones de las entrevistas, diario de campo y revisión de documentos del Censo, del Consejo de Educación de Puerto Rico, noticias e Internet, entre otros.

Figura 2. Estrategias para la recolección de datos



Las entrevistas fueron la fuente principal de adquisición de datos, para las cuales se utilizó un protocolo de entrevistas. Las observaciones del ambiente en que se realizaron las entrevistas, del desenvolvimiento del participante y de conversaciones informales, nos permitieron recopilar datos de primera mano del mundo que rodea al migrante. Las observaciones nos permiten tener una mejor comprensión del fenómeno bajo estudio (Stake, 2010).

Para realizar las entrevistas se hizo uso de la tecnología, lo que permite que la evidencia pueda ser vista y revisada después de realizadas. Los participantes de esta investigación no se encuentran físicamente en Puerto Rico, sino dispersos en los Estados Unidos, por tal razón fueron entrevistados y grabados utilizando la plataforma de Skype.

Se realizaron dos entrevistas semiestructuradas a los siete participantes, con una duración de no más de una hora cada una. Las entrevistas estuvieron separadas, al menos, por una semana entre ellas.

Para garantizar la fiabilidad y confianza de la investigación, se utilizó la triangulación de datos a través de entrevistas, transcripciones “*ad verbatim*” de estas, observaciones, reflexiones y revisión de documentos. La triangulación permite agotar las distintas fuentes de información para poder alcanzar una comprensión total del fenómeno (Lucca et al., 2009).

Resultados

La razón principal para la emigración de los profesionales que participaron en esta investigación fue la búsqueda de empleo. Algunos no encontraron empleo en Puerto Rico, otros tuvieron ofertas de empleo, pero los sueldos y beneficios eran muy bajos en comparación con los que obtienen en Estados Unidos. Esa percepción se pudo corroborar con la revisión de documentos, ya que, la diferencia en sueldo de un ingeniero en Estados Unidos y uno en Puerto Rico para el año 2011 pudo haber rondado entre \$36,000 a \$37,000 al año. Para el 2017 la página WEB, *Linked In*, indicó que los sectores de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) son casi la mitad de los sectores en los cuales se registran los mejores salarios en los Estados Unidos y en los que la ingeniería está entre los más altos (Universia, 2017). Según datos del Negociado del Censo, en el 2019 la mediana de ingresos para trabajadores puertorriqueños a tiempo completo es un 57% más bajo que en Mississippi, el estado más pobre de los Estados Unidos (Cortés, 2019). En ese mismo informe se indica que la brecha en profesiones de la ingeniería es de \$16,177 entre ambas jurisdicciones.

Los participantes admitieron que la preparación académica les facilitó poder emigrar, encontrar trabajo y alcanzar un nivel de calidad de vida más alto que el que tenían en Puerto Rico. Según David y Barwinska (2015), la influencia de la globalización se observa en los migrantes que buscan estándares internacionales en su desarrollo profesional y personal, y en la búsqueda de carreras nuevas fuera de los límites profesionales.

La adaptación a la cultura, la integración social y el lenguaje, fueron los principales retos identificados por los emigrantes profesionales que participaron en la investigación. Sin embargo, las

credenciales y experiencias profesionales fueron reconocidas y aceptadas en Estados Unidos, ya que todos son egresados de programas de ingeniería acreditados profesionalmente por ABET (*Accreditation Board of Engineering and Technology*).

La movilidad de los egresados de IES es el resultado de la globalización, un fenómeno mundial, que impone un nuevo reto a estas instituciones para lograr desarrollar ciudadanos globales que logren alcanzar los retos del tiempo actual (AACU Report, 2012; Rosselló, 2015). Desde la perspectiva de los participantes de esta investigación, las universidades deben enfocarse en preparar profesionales que puedan competir en un mercado global y no limitarlos a un mercado local. Las instituciones educativas de Puerto Rico y su condición de isla podrían enfrentar cierta resistencia a los procesos de internacionalización basados en limitantes visiones insulares (Rosselló, 2015). A pesar de que las tendencias globales impactan cada día más a las IES, todavía encontramos algunas de estas instituciones funcionando dentro de límites nacionales, sirviendo a intereses locales (Altbach, 2009).

Entre los hallazgos de esta investigación se encontró que los participantes creen que la emigración no debe ser vista en su totalidad como algo negativo, ya que puede representar un enriquecimiento cultural, cognitivo y económico para el país y para el emigrante en términos de las aportaciones que se pueden hacer sin necesidad de que el migrante regrese al país. Los emigrantes pueden ser considerados como embajadores del país y de las IES. Desde esa perspectiva la emigración de profesionales puede ser beneficiosa.

Los participantes reconocen que las IES enfrentan retos a nivel local e internacional para poder controlar la situación actual de la

emigración. Uno de esos retos es atraer estudiantes internacionales, además de puertorriqueños, que hayan emigrado de sus aulas. Explican que los costos de la educación superior en Puerto Rico, en comparación con programas en universidades en Estados Unidos, son económicamente más accesibles a la población en general como se muestra en la Figura 3 (UPR, 2019; W2A Management, 2019; UIA, 2019; USC, 2018; PUCPR, 2019).

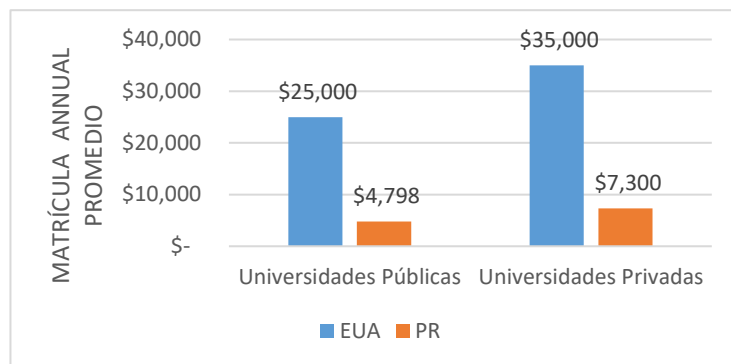


Figura 3. Matrícula anual promedio de estudios sub-graduados en IES

Las acreditaciones profesionales reconocidas, a nivel internacional, constituye otra de las ventajas de muchos de los programas de universidades en Puerto Rico que podrían atraer estudiantes extranjeros. Dichas acreditaciones podrían ser parte de las garantías de calidad. Entre las opciones para atraer estudiantes de fuera de los límites territoriales, se sugiere ofrecer distintas modalidades de enseñanza, como los cursos en línea. Debemos fomentar las nuevas tecnologías, tanto en el acceso a la educación, como en el aprendizaje de nuevas tendencias en esas mismas ramas de la tecnología.

De igual forma, han sugerido que las IES deben fomentar que sus egresados salgan al mercado con experiencias laborales que les permitan tener una incursión más rápida y adecuada al mundo laboral. Sawahel (2011) ha expuesto que hay urgencia de que ocurra una reforma de la educación superior de

tal forma que puedan suplir egresados “listos para la industria”.

Discusión de los resultados

La razón principal para la emigración de los profesionales participantes en esta investigación fue la búsqueda de trabajos relacionados con su profesión, de tal manera, que les permita tener una mejor calidad de vida y una mejor condición económica. Algunas teorías de emigración, como la “neoclásica”, “privación relativa” y “desajuste estructural”, pueden explicar la situación a la cual se enfrentan muchos de los egresados de IES en Puerto Rico. La teoría neoclásica explica la migración como un producto de la oferta y la demanda, muchos profesionales y pocas oportunidades de empleo. La teoría de privación relativa explica que el profesional entiende que su formación es muy superior a las oportunidades de empleo en el país (Portes, 2011). La teoría de desajuste estructural explica que los países desarrollados difunden los estándares y las prácticas de formación de profesionales hacia el resto del mundo, los cuales son copiados (Sassen, 1990). Sin embargo, los profesionales que son formados según esos estándares buscan oportunidades de empleo que les permitan poner en práctica sus habilidades y conocimientos avanzados, los cuales no consiguen en sus países de origen, ya que las posibilidades son limitadas, optando entonces por la migración hacia los países más desarrollados (Portes, 2011). Estas condiciones representan incentivos para que los profesionales egresados de IES decidan emigrar en busca de condiciones de trabajo que satisfagan sus exigencias profesionales y las cuales no encuentran en su país. Es necesario que haya un desarrollo económico que vaya a la par con la calidad de los profesionales a fin de que gran parte de ellos puedan permanecer en el país y aportar con sus

conocimientos al desarrollo socioeconómico (Sawahel, 2011).

Por otra parte, la inversión que hace el gobierno a través de las escuelas públicas, la universidad del estado y los incentivos contributivos a las universidades privadas no debe verse solo en términos de los profesionales que se quedan en el país, versus los que se van. Debe verse en términos de cuántos puertorriqueños tuvieron la oportunidad de evolucionar, de mejorar su calidad de vida alcanzando niveles más altos de superación. El desarrollo del capital humano y el capital del conocimiento benefician al ciudadano y al país, aunque también implique un aumento en la migración de profesionales.

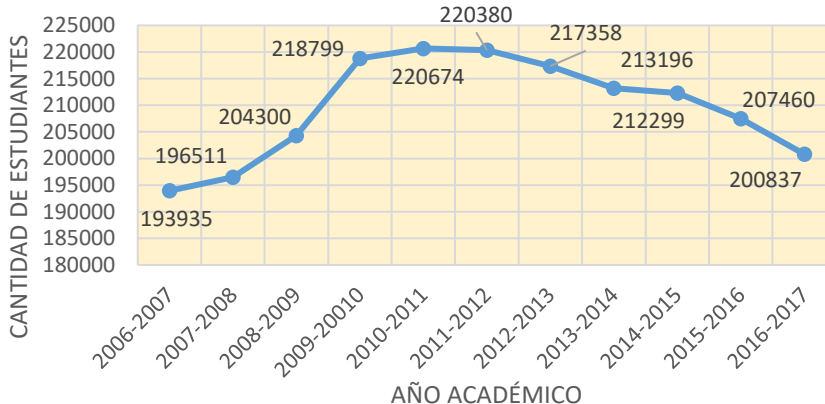
Las IES en Puerto Rico enfrentan retos ante la gran emigración de profesionales de la isla. Retos tales como lograr que sus egresados se empleen en áreas relacionadas para poder suplir profesionales altamente cualificados al mercado laboral. Pero otros retos que se pueden identificar son: la disminución en la cantidad de estudiantes, los problemas fiscales, los problemas para reclutar facultad altamente cualificada y otros.

académico 2006. Se puede observar que a partir de 2010 comienza a reducirse la matrícula subgraduada en estas instituciones.

Para enfrentar esos retos tenemos que estar conscientes de que la globalización de la educación superior y sus exigencias, son factores de los que no se pueden desligar las instituciones exitosas. El desarrollo holístico de ciudadanos con gran disposición hacia la globalización y la movilidad entre países, debe ser una prioridad. Se presentan las siguientes recomendaciones a las instituciones de educación superior en Puerto Rico:

1. Colaboración entre las distintas universidades, el gobierno y empresas locales para identificar oportunidades de crecimiento laboral y económico que permitan el desarrollo de estrategias colaborativas para enfrentar la situación fiscal y de emigración masiva que afecta al país y que eventualmente afectará a todos los renglones de la sociedad puertorriqueña.
2. Diseño de programas académicos dinámicos que permitan atemperar la oferta académica a las exigencias del mercado global, sin que represente un menoscabo del mercado local. Plantearse metas que vayan más allá de los límites territoriales y que permitan un desarrollo holístico de los estudiantes.
3. Revisión continua y asertiva de la pertinencia y actualidad de los programas académicos.
4. Proveer y fomentar las experiencias de trabajo durante el periodo de estudios, tales como internados en empresas gobierno, internados en agencias con compromiso social, empleos en colaboración con industrias,

Figura 4. Matrícula subgraduada en instituciones de educación superior en Puerto Rico



(Fuente: CEPR. Área de Evaluación, Planificación, Estadísticas e investigación- Compendio sobre la Educación Superior de Puerto Rico.)

En la Figura 4 se muestra la cantidad de matrícula en las IES en Puerto Rico desde el año

- investigaciones académicas con otras instituciones de educación superior, entre otras.
5. Compromiso real de la institución en fomentar la participación de los estudiantes y egresados en actividades que les permitan encontrar y comparar ofertas de trabajo, tanto en compañías locales, como internacionales.
6. Fomentar la conciencia y el compromiso social que debe tener todo profesional a través de actividades con la comunidad, con los menos afortunados y con el ambiente, entre otros. Fomentar la ética profesional.
7. Preparar al estudiante para tener una visión más amplia del mundo laboral que le permita trabajar en nuevas modalidades de empleo, como el trabajo a distancia o en línea (a través de la Internet), en ambientes multiculturales y bilingües.
8. Fomentar el desarrollo profesional continuo de la facultad concentrándose en nuevas tecnologías y estrategias de enseñanza efectivas para estudiantes universitarios.
9. Fomentar que los programas académicos se acrediten por agencias profesionales reconocidas, a nivel nacional e internacional, ya que esto pone de manifiesto la calidad de los programas académicos y abre puertas a los egresados.
10. Trabajar en estrategias efectivas de internacionalización que aporten al desarrollo de egresados globalizados, y a la vez, atraer estudiantes de otras partes del mundo para estudiar los programas que se ofrecen en el país. Establecer alianzas con IES del exterior que beneficien al estudiantado y a la facultad.
11. Establecer protocolos claros y específicos para el manejo de estudiantes internacionales y acuerdos de colaboración con el gobierno para fomentar la otorgación de visados y seguridad a los inmigrantes, de tal forma, que se pueda fomentar el reclutamiento internacional.
12. Realizar estudios de seguimiento de los egresados para recopilar datos que permitan una evaluación más efectiva de las instituciones y de los grados que ofrecen.
13. Fomentar las redes de colaboración entre la diáspora, las empresas locales e internacionales, las universidades y el gobierno, ya que el intercambio de recursos, experiencias e ideas enriquece a todas las partes.
14. Fomentar la creación de programas académicos innovadores y únicos. Reconocer que las ofertas académicas que ya se ofrecen en otras instituciones, difícilmente atraigan más estudiantes, ya que se está compitiendo por el mismo mercado. Los programas innovadores y únicos en el país no solo atraerán estudiantes que posiblemente están emigrando para realizar estudios, sino que atraerán estudiantes internacionales ante los atractivos de costos más bajos y acreditaciones profesionales reconocidas internacionalmente.
15. Divulgación de resultados o progreso de investigaciones, proyectos, innovaciones e inventos que se realicen en las IES hacia la comunidad académica externa, la industria, el gobierno y la comunidad en general.
16. Integrar a las comunidades adyacentes en actividades de desarrollo profesional, técnico o vocacional, participación en actividades deportivas como torneos o competencias, participación en actividades culturales como teatro o exhibiciones de arte, entre muchas otras. Estas actividades ayudan al desarrollo, tanto de la comunidad, como de la institución, atraen a nuevos prospectos de estudiantes y fomentan el sentido de pertenencia entre la comunidad y la institución.

Finalmente, la emigración de profesionales es un fenómeno que ocurre con naturalidad entre países, y siempre ha existido. Lo que causa preocupación es la cantidad de profesionales que ha estado emigrando hacia los Estados Unidos durante la última década. Sin embargo, a pesar de que se asocia a condiciones de poco desarrollo socioeconómico del país, se han identificado posibles beneficios a corto y a largo plazo. A corto plazo, se identifican las relaciones y lazos de colaboración que se pueden establecer con las diásporas profesionales y que pueden servir de apoyo a diferentes estrategias de desarrollo. A largo plazo, se identifican relaciones más sólidas de inversión y retorno de la diáspora con nuevas ideas, actitudes, conocimientos y experiencias que enriquecen al país.

Referencias

- AACU Report. (2012). *Global Learning and Social Responsibility Initiative*. <http://aacu.org/sharedfutures.globalcitizenship/index.cfm>
- Abel, J. D. (2014). The Causes and Consequences of Puerto Rico's Declining Population. *Current Issues in Economics and Finance*, 20(4), 1-8. http://www.newyorkfed.org/research/current_issues/ci20-4.pdf
- Altbach, P. R. (2009). *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/trends-global-higher-education-2009-world-conference-en.pdf>
- Centro de Información Censal. (2016). *Migración en Puerto Rico de personas con bachillerato o más*. UPR-Instituto de Investigaciones Interdisciplinarias.
- Cohn, D. P. (2014). *Puerto Rican Population Declines on Island, Grows on U.S. Mainland*. Pew Research Center. http://www.pewhispanic.org/files/2014/08/2014-08-11_Puerto-Rico-Final.pdf
- Cortés, R. (2019). Abismal diferencia en salario entre Puerto Rico y Mississippi. *El Nuevo Día*. <https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/abismaladiferenciaensalarioentrepuertoricoymississippi-2528750/>
- David, A. B. (2015). Opting for Migration: Is it just an economic necessity? - A Comparison Between German and Polish Highly Skilled Graduates. *Journal of Education and Training Studies*, 3(2), 114-125. <http://www.jets.redfame.com>
- De la Peña, R. (2011). Fuga de cerebros. *El Norte*. Obtenido de <http://search.proquest.com/docview/873816186/282CE9A766FC46F7PQ/1?accountid=44831>
- Díaz, M. (2013). Puerto Rico podría dejar de recibir \$2,000 millones en esta década. *El Nuevo día*. <http://grupocne.org/2013/09/29/golpea-a-la-economia-la-fuga-de-talentos/>
- Diler, A. (2013). Internationalization of higher education and student mobility in Europe and the case of Turkey. *Cukurova University. Faculty of Education Journal*, 42(2), 99-110. <http://search.proquest.com/docview/1459136327/1EE9143F3D894165PQ/13?accountid=44831>
- Duany, J. (2014). *¿Fuga de cerebros?* Junta de Planificación - Resumen Económico de PR - Suplemento Especial: Migración, San Juan, PR. http://gis.jp.pr.gov/Externo_Econ/Reto%20Demogr%C3%A1fico/Suplemento%20de%20Migracion%20-%20rev.3-mar-2014.pdf
- El Nuevo Día. (21 de junio de 2013). Crece con fuerza la diáspora puertorriqueña. *El Nuevo Día*. <http://www.elnuevodia.com.crececonfuerzaladiasporapuertorriqueña-1535594.html>
- El Nuevo Día. (2013b). ¿Quién se quedará a vivir en Puerto Rico? *El Nuevo Día*. <http://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/quiensequedaraavivirenpuertorico-1606993/>
- Enchautegui, M. (agosto de 2008). *La fuga de cerebros en Puerto Rico: su magnitud y sus causas*. http://www2.pr.gov/agencias/cepr/inicio/Investigacion/Documents/Publicaciones/Estudio%20La%20Fuga%20de%20Cerebros%20en%20Puerto%20Rico%20_%20Maria%20Enchautegui.pdf
- Krogstad, J. (2015). *Puerto Ricans Leave in Record Numbers for Mainland U.S.* Pew Research Center. http://www.pewresearch.org/fact-tank/2015/10/14/puerto-ricans-leave-in-record-numbers-for-mainland-u-s/?utm_source=Pew+Research+Center&utm_campaign=2720c6d12d-Weekly_Oct_15_201510_15_2015&utm_medium=email&utm_term=0_3e953b9b70-2720c6d12d-399884897

- Lucca, N. B. (2009). *Investigación Cualitativa: Fundamentos, diseños y estrategias*. Ediciones SM.
- Martínez, J. (2005). *Globalizados, pero restringidos. Una visión latinoamericana del mercado global de recursos humanos clasificados*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. (2019). Costos y ayudas económicas. <https://www.pucpr.edu/oficinas/asistencia-economica/costos-y-ayudas-economicas/>
- Portes, A. (2011). Migración y desarrollo: un intento de conciliar perspectivas opuestas. *Nueva Sociedad*, 44-67.
- Regets, M. (2008). Evolving Markets- Adapting to the New High-Skilled Migration. *Harvard International Review*, 30(3), 62-66. <http://search.proquest.com/docview/230951118/2BC97DA36C8437EPQ/9?accountid=44831>
- Rodales, M. C. (2015). El seguimiento de egresados universitarios, un indicador para definir el perfil de egreso en las instituciones de educación superior en México. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 10(2), 1495-1502. <http://search.proquest.com/docview/1711216654/2D6E00AA2B1D439BPQ/1?accountid=44831>
- Rodríguez, I. (2011). *Perfil del migrante 2010*. Obtenido de Instituto de Estadísticas de Puerto Rico: www.estadisticas.gobierno.pr
- Rosselló, P. (mayo de 2015). *La educación para el ciudadano global: reto para la universidad del siglo XXI*. <http://search.proquest.com/docview/1699340310/1E9F280383B84E54PQ/1?accountid=44831>
- Sassen, S. (1990). *The Movility of Labor and Capital: A Study in International Investment and Labor Flow*. Cambridge University Press.
- Sawahel, W. (2011). Africa-Middle East: The jobless graduate time-bomb. *University World News-The Global Window on Higher Education*(158). <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=201102130832112>
- Stake, R. (2010). *Qualitative Research - Studying how things work*. Guilford.
- Stevens, V. (2012). *Student's Perceptions on Issues Related to Globalization at a Four-Year Community College in Florida*. <http://scholarcommons.usf.edu/etd/4408>
- UIA Recinto Metro. (2019). Derechos de matrícula, cuotas y otros cargos. <http://www.metro.inter.edu/tuition/METRO-Espanol-Costos.pdf>
- Universia. (2017). Salarios en Estados Unidos: conozca las carreras, sectores y ocupaciones que perciben mayores ingresos. *Universia de PR*. <https://noticias.universia.pr/educacion/noticia/2017/09/06/1155503/salarios-estados-unidos-conozca-carreras-sectores-ocupaciones-perciben-mayores-ingresos.html>
- Universidad Sagrado Corazón. (2018). Normas financieras. <https://www.sagrado.edu/wp-content/uploads/normas-financieras-2018-19.pdf>
- UPR. (2019). *Estimado de gasto anual para estudios*. Administración Central UPR. <https://www.uprm.edu/asistenciaeconomica/wp-content/uploads/sites/268/2019/07/Costos-de-Estudios.mem-1-fusionado.pdf>
- Vázquez, A. (2015). *Perfil del Migrante 2013*. www.estadisticas.gobierno.pr
- W2A Management. (2019). *Cuánto cuesta estudiar en USA?* <http://w2amanagement.es/cuanto-cuesta-estudiar-en-usa/>

Pedagogía de la Educación a Distancia en Enfermería



*Dra. Marisol Velázquez González
Catedrática Asociada, Directora
Departamento de Ciencias de la Salud
Universidad Interamericana de Puerto Rico*

*Dra. Ivette Torres Vera, Directora
Instituto de Educación Virtual
Pontificia Universidad Católica de PR*

*Dra. Zulma Yolanda Torres Santiago
Catedrática Asociada
Pontificia Universidad Católica de PR*

RESUMEN

La modalidad de estudio a distancia ha logrado ser una alternativa de capacitación para la población estudiantil de enfermería. La educación a distancia se define como el método de instrucción que ocurre cuando el maestro y el alumno se separan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Bonilla, 2004; Bradshaw & Lowenstein, 2007 y Chambers, 2008 en Velázquez, 2018). La educación a distancia ha evolucionado y las tecnologías que han surgido en diferentes momentos se han integrado. Novotny y Wyatt señalan cómo la Internet está revolucionando la educación en enfermería. En el artículo titulado *An Overview of Distance Education and Web-Based Course*. Novotny and Wyatt relatan la historia de varios estudiantes que seleccionaron cursos a distancia. Por ejemplo, la historia de Tom, una enfermera de grado asociado que llega a su casa luego de un turno de una noche en el Centro Médico de Atlanta con un bocadillo y se conecta a su computadora para realizar las tareas de un curso teórico a distancia, un requisito para su bachillerato en enfermería. El alumno es un participante activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The distance study modality has become a training alternative for the nursing student population. Distance education is defined as the method of instruction that occurs when the teacher and the student physically separate during the teaching-learning process (Bonilla, 2004; Bradshaw & Lowenstein, 2007 and Chambers, 2008 in Velázquez, 2018). Distance education has evolved integration technologies that have emerged at different times. Novotny and Wyatt point out how the Internet is revolutionizing nursing education. In the article titled *An Overview of Distance Education and Web-Based Course*, Novotny and Wyatt tell the stories of several students who selected distance courses. For example, Tom, is an associate degree nurse who arrives at his house after a one-night shift at the Atlanta Medical Center and after having snack, he connects to his computer to complete the coursework of a distance-based theoretical course, a requirement for his baccalaureate in nursing. The student is an active participant in the teaching-learning process. In addition, the virtual teacher must know and master the information and communication technologies (ICT) so

<p>Además, el docente virtual debe conocer y dominar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para que puedan ser integradas en el proceso de aprendizaje a distancia.</p> <p>Palabras claves: Educación a distancia, Docente virtual, Competencias, Tecnología, Información, Comunicación, TIC), pedagogía del aprendizaje</p>	<p>that these can be integrated into the distance learning process.</p> <p>Keywords: distance education, virtual teacher, competencias, Information, Technology, Communication, (ICT), learning pedagogy</p>
---	---

Trasfondo de la educación a Distancia

La educación a distancia tiene sus inicios hace poco más de 100 años (Zapata, 2005), en Velázquez (2013). Bonilla (2004) indicó que surgió por el interés genuino de educar a diferentes sectores para atender la necesidad de adquirir conocimientos y destrezas necesarias para las ocupaciones de esa época. Según este, la educación a distancia surgió para superar brechas, es decir, obstáculo social, económico y geográfico, debido al deficiente acceso o comunicación, pero también por la mala, irregular o distinta disposición de tiempo. Por otra parte, Zapata (2005), indicó que la educación a distancia surgió para superar diferencias en las oportunidades y en la calidad de acceso al conocimiento y a la capacitación.

García (2005), argumentó que no siempre se aprendió a distancia con el apoyo de los actuales medios electrónicos, sino que esta modalidad de aprender y enseñar ha evolucionado en el último siglo y medio, a lo largo de tres generaciones de innovaciones tecnológicas. Garrison (1985), identificó tres grandes generaciones de innovación tecnológica como: enseñanza por correspondencia, enseñanza multimedia y enseñanza telemática. Por otro lado, Taylor (2001), identificó cinco tipos de generaciones en la dimensión tecnológica: primera generación o modelo por correspondencia, segunda generación o modelo multimedia, tercera generación o modelo de tele-aprendizaje, cuarta

generación o modelo de aprendizaje flexible y la quinta generación o modelo, fue el de aprendizaje flexible independiente.

Primera Generación

La primera generación, enseñanza por correspondencia identificada fue para finales del siglo XIX y principios del siglo XX (García, 2005). Matthews (1999), Bonilla (2004), García (2005) y Casey (2008), coinciden que en la primera generación se incluyeron los textos rudimentarios, el desarrollo de la imprenta y de los servicios postales. Explicaron que en esta generación se trataba de reproducir por escrito una clase presencial tradicional.

Matthews (1999), señaló que Isaac Pitman fue el inventor de la taquigrafía inglés y que fue la persona a la cual se le ocurrió la ingeniosa idea de cursos por correspondencia. Además, indicó que, en diferentes lugares, tales como: Reino Unido, Alemania, Estados Unidos y Japón tenían amplios programas por correspondencia. Por otro lado, Casey (2008) señaló que los primeros participantes en cursos de correspondencia fueron sobre todo féminas y que Ana Ticknor estableció, para el 1873, la Sociedad de Fomentar Estudios en Casa en la Universidad de Boston. En esta sociedad creada por Ticknor se les ofreció la oportunidad educativa a mujeres. La sociedad educó a más de 10,000 miembros por 24 años. Por otra parte, para el 1885,

William Rainey, Rector de la Universidad de Chicago, creó el primer Departamento de Enseñanza a Distancia por correspondencia. Sin embargo, Sauve (1992), indicó que a pesar de que el sistema de comunicación era fácil, que se contaba con textos y manuscritos y que el servicio nacional de correo era bastante eficaz, el aprendizaje no era fácil. Además, indicó que el mismo era lento. No obstante, se fueron añadiendo guías de estudio, actividades para los contenidos y ejercicios de evaluación. Al final de la primera generación, los tutores daban respuestas a los estudiantes por correo y los motivaban para que no abandonaran los estudios. Por otro lado, Matthews (1999) y García (2005), señalaron que se fueron incorporando las nuevas tecnologías que surgían, tales como el telégrafo, los códigos Morse y el teléfono inventado por el escocés Alejandro Graham Bell en el 1876. En el 1894 el italiano G. Marconi inventó la radio y en el 1910 se inventó el teletipo que permitía el envío de mensajes escritos a distancia utilizando códigos. Por último, en la etapa de correspondencia, en el 1923 Zworykin inventó la televisión. Sin embargo, García (2005) señaló que no fue hasta el 1920 que se puso en marcha la primera emisora de radio en Norteamérica y en el 1935 se efectuaron las primeras emisiones regulares en televisión.

Segunda Generación

La segunda generación conocida como enseñanza multimedia, que fue ubicada a finales de los años sesenta del siglo XX, incluyó la radio y la televisión. Los textos escritos fueron apoyados con otros recursos audiovisuales y se utilizó el teléfono para la mayoría de las acciones, con el propósito de conectar el tutor con los alumnos (Sauve 1992, Matthews, 1999 y García 2005). Las herramientas incluidas fueron textos cuidadosamente escritos y materiales de audio y video (Matthews, 1999). La comunicación era principalmente por una vía. Por

otro lado, Matthews indicó que en el 1969 la Universidad Abierta de Reino Unido marcó un importante desarrollo en la segunda fase de la educación a distancia.

Tercera Generación

La tercera generación, la telemática, fue donde se integraron las telecomunicaciones con otros medios educativos, mediante la informática. Telemática significa la combinación de ambas: telecomunicación y la informática. Se refiere a la comunicación entre personas utilizando la computadora como medio (García, 2005). Se utiliza la computadora para la comunicación. Su inicio se remonta a la década de los 80 del siglo XX. Se caracterizó por el uso cada vez más generalizado de la computadora personal y de sistemas multimedia. La comunicación entre estudiante y maestro era bidireccional, inmediata, ágil, vertical y horizontal. La educación en la tercera generación fue una centrada en el estudiante (García, 2005). Además, se incorporaron en la tercera generación las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC,s).

Velázquez, 2013



Tabla 1: Generaciones de Educación a Distancia

Cuarta Generación

La cuarta generación, aprendizaje flexible, surgió durante la década de los 90 del siglo XX. Taylor (2001), señaló que se utilizaron las tecnologías de las generaciones previas y se caracterizó por el empleo de la Internet como medio principal para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, Taylor puntualizó que en esta etapa se motivaba a los estudiantes a buscar información complementaria y a que exploraran libremente a través de la Internet. En esta etapa se utilizó la comunicación utilizando la computadora. Asimismo, se tomó en cuenta la comunicación vertical entre profesor y estudiante y la comunicación horizontal entre estudiantes. En esta generación la comunicación podía ser sincrónica (“chat” y videoconferencias, entre otros) o asincrónica correo y foros electrónicos, entre otros).

Quinta Generación

Por último, Taylor (2001), describió que, en la quinta generación, aprendizaje flexible independiente, se incorporaron campus virtuales o portales en la Web y sistemas inteligentes que ejercen funciones de tutorías con respuestas automatizadas, disminuyendo los costos por acceso a la Internet. Además, esta última generación, descrita por Taylor, se caracterizó por el uso intensivo de la computadora y las redes de información para la modalidad de educación a distancia. Sin embargo, no se dejaron de utilizar otros medios tecnológicos, inclusive la transmisión de radio y televisión por computadora.

Taylor (2003), señaló que las instituciones de educación superior tienen un reto ante los cambios y demandas que surgen en la sociedad. Además, señaló la necesidad de que las instituciones actúen de forma flexible, dinámica y eficiente. Asimismo,

mostró un espectro de oportunidades que se ha generado por el uso de los distintos medios de comunicación, demostrando que los medios de comunicación por Internet superaron los de la televisión y la radio. Señaló que la radio fue utilizada por 50 millones de usuarios en 38 años, la televisión la misma cantidad en 13 años y la Internet obtuvo la misma cantidad de usuarios en solo 5 años. Taylor (2003), predijo que para el 2003 habría un billón de usuarios de la Internet. En las estadísticas mundiales de la Internet Miniwatts Marketing Group (2011), señaló que para marzo del 2011 se reportaron 2,095,006,005 usuarios de la Internet en el mundo. Clement (2020), indicó que para enero del 2020, 4.54 mil millones de personas eran usuarios activos de la Internet para un 59% de la población mundial. También, señaló que China, India y Estados Unidos encabezan la lista de los usuarios más activos de la Internet.

Historia de la Educación a distancia en Puerto Rico

En Puerto Rico la primera experiencia de educación a distancia que se registró fue para el 1936, con el primer programa de radio de la Escuela del Aire del Departamento de Educación de Puerto Rico, antes Departamento de Instrucción Pública (Ocasio, 2007). Indicó que para el 1949 comenzó un programa para adultos de áreas rurales que utilizaron películas, radio, libros, folletos, carteles y discos fonográficos para el proceso de enseñanza. Argumentó que para el 1950 se crearon las estaciones de radio y televisión del gobierno adscritos al Departamento de Educación de Puerto Rico.

Ocasio (2007), señaló que para la década del 70 el Departamento de Educación desarrolló un programa por televisión titulado Abriendo Caminos que ofreció cursos de equivalencia. Sin embargo, puntualizó que este programa fue sustituido por el

programa de exámenes libres basado en módulos impresos. Casanova, Espada, Vélez y Aponte (2004) y Ocasio (2007), indicaron que para la década del 1980 la Universidad Mundial ofreció varios cursos a través de un canal de televisión comercial. Indicaron, además, que a pesar de que las horas de transmisión fueron de poca audiencia y no duró por mucho tiempo, fue una iniciativa innovadora.

Por otro lado, Casanova et al. (2004), señalaron que la Fundación Educativa Ana G. Méndez para la década del 80 inició su propia estación de televisión educativa, el Centro de Estudios Televisados, con el objetivo de hacer accesible la educación superior a la comunidad general. La televisión era el medio de preferencia para la educación a distancia de esa época. Posteriormente, en la misma década se fundó el Canal 40. La cobertura se amplió para la región sur y noroeste de la isla a través del canal 26 (Casanova et al., 2004 y Ocasio, 2007), en Velázquez (2013).

Asimismo, López (2006), indicó que para el 1993 el Sistema Universitario Ana G. Méndez inauguró el Sistema de Televisión Interactiva de circuito cerrado de televisión. Éste se utilizó para proveer adiestramientos a diferentes entidades públicas y privadas, que incluyeron a los maestros de Kindergarten a décimo grado del Departamento de Educación de Puerto Rico y programas de enriquecimiento para estudiantes de estos mismos grados. También se ofrecieron cursos a los estudiantes extramuros. “Estas y otras iniciativas prepararon el camino para el desarrollo de la innovación tecnológica en las instituciones de educación superior” (Casanova et al., 2004, p. 60).

De acuerdo con Ocasio (2007), la oferta de la modalidad de educación a distancia en las

universidades de Puerto Rico ha estado en continuo aumento. Por ejemplo, indicó lo siguiente:

“Actualmente, la Universidad Interamericana de Puerto Rico ofrece programas académicos completamente por la Internet, tales como grados asociados, bachilleratos y maestrías en diversas materias. También otras instituciones universitarias del país, como la Universidad de Puerto Rico, Universidad del Sagrado Corazón, Fundación Ana G. Méndez, Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico y la Universidad Politécnica, han incorporado a su oferta académica cursos y programas que hacen uso intenso de sistemas tecnológicos” (Ocasio, 2007, p. 1).

Casanova et al. (2004), como Ocasio (2007), concurren en que existen proyectos de alianzas entre las instituciones de educación superior. Se destaca, entre ellos, el consorcio denominado “Hispanic Educational Telecommunications System” (HETS). Explicaron que este es un consorcio entre 15 instituciones de educación superior en Puerto Rico y Estados Unidos para proveer a los hispanos más acceso a la educación superior utilizando las telecomunicaciones. Castro (2015), indicó que, desde el 4 de septiembre de 2015, HETS tiene un nuevo hogar la Universidad Interamericana de Puerto Rico. Además, indicó que el presidente actual de la Junta de HETS es el presidente de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, el Licenciado Manuel J. Fernós, quién ha sido uno de sus principales partidarios a través de los años de historia de la organización. Además, señaló que la sede estuvo por nueve años en el Sistema Universitario Ana G. Méndez y continúan siendo colaboradores de HETS.

El docente virtual en la educación a distancia

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) han promovido el desarrollo de nuevos escenarios en la educación. La integración de las TIC ha cambiado la forma en la cual se lleva a



Torres, 2018

cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje fomentando la educación a distancia (García, 2005). El ofrecimiento de cursos a distancia presenta nuevos retos para los docentes, el estudiante y la institución educativa.

Muchos son los factores que contribuyen a que el desarrollo de un programa a distancia sea eficaz y exitoso. Un factor principal es el apoyo institucional. Según Martínez (2017), el apoyo en la adquisición de los recursos y la infraestructura tecnológica adecuada es un aspecto fundamental para el éxito de la educación a distancia. A tales efectos, la administración de una institución enfocada en el desarrollo de los programas a distancia debe proveer un presupuesto para fortalecer la infraestructura, la tecnología y los recursos humanos necesarios para robustecer el proceso de desarrollo de la educación a distancia, el aprendizaje y no para reemplazar la enseñanza (Martínez, 2017).

Además, otro factor fundamental que contribuye al desarrollo de los cursos de programas a distancia es el docente. De acuerdo con Ruiz

(2010), los cambios sociales y a las tendencias de la educación a distancia, hacen necesario contar con un docente que pueda adaptarse a las nuevas modalidades de enseñanza. El profesor que tradicionalmente se ha desempeñado en la sala de clases, puede integrarse a la modalidad a distancia desarrollando ciertas competencias fundamentales para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación virtual (Ruiz, 2010).

Por consiguiente, la enseñanza de cursos a distancia requiere que los docentes desarrollen unas competencias diferentes a las necesarias para la enseñanza presencial en un salón de clases. Tanto en la enseñanza tradicional como en la educación a distancia, el docente utiliza diferentes estrategias pedagógicas y medios para transmitir el contenido. Mientras, el estudiante es el receptor de la información que el profesor transmite (Martínez, 2017).

Competencias del docente virtual

Ciertamente, la integración de las TIC ha provocado que el docente debe desarrollar otras competencias y destrezas que no necesariamente se utilizan en una sala tradicional (García, 2005). Sin embargo, el profesor debe transmitir el contenido de manera que promueva y facilite el aprendizaje no importa la modalidad de la enseñanza. En ambos casos, el docente debe fomentar el interés y motivación del estudiante para que se promueva el aprendizaje del contenido (García, 2005).

En consecuencia, de las nuevas modalidades de enseñanza virtual en la educación superior, se requiere que los docentes posean unas competencias básicas. Ruiz (2010), clasificó estas competencias básicas en: pedagógica, tecnológica, interpersonal, y gerencial.

Las competencias básicas se dividen en cuatro: competencia pedagógica que es la capacidad que

debe poseer el docente para diseñar y gestionar académicamente un curso en un entorno virtual.



El diseño debe estar alineado a las teorías de aprendizaje y principios didácticos para garantizar el logro del aprendizaje del estudiante. De acuerdo con Ruiz (2010), esta competencia se divide en diseño instruccional y gestión académica. El diseño instruccional implica el plan didáctico del curso, en el cual se presentan los objetivos, contenido, materiales, actividades y evaluación. Mientras que la gestión académica se relaciona con la motivación para el aprendizaje, retroalimentación que el docente le brinda al estudiante y la supervisión del curso para gestionar la calidad (Arshavskiy, 2017).

La segunda competencia básica es la dimensión tecnológica. Esta es la habilidad para diseñar y gestionar el entorno virtual que permita fácil acceso al sistema de gestión de información utilizado en los cursos. Ruiz (2010), menciona que esta competencia tecnológica incluye la facilidad de navegación en el curso, cómo se fomenta la participación, interacción, y cooperación entre los participantes para lograr los objetivos de aprendizaje.

La dimensión tecnológica se divide en manejo de la plataforma y herramientas tecnológicas. El manejo de la plataforma o sistema de gestión de aprendizaje que se utiliza para el desarrollo del curso comprende la creación de la interfaz del curso, la accesibilidad de la plataforma y la facilidad de navegación (Ruiz, 2010). Por otra

parte, las herramientas tecnológicas incluyen los medios tecnológicos que se utilizan para fomentar la comunicación en el curso, navegación del curso, y diseño de los recursos educativos. Las mismas deben ser apropiadas para facilitar el aprendizaje del contenido y participación en foros de interacción social (Ruiz, 2010).

La tercera competencia es la dimensión interpersonal que es fundamental para fomentar un ambiente apropiado para el desarrollo de la interacción social y comunicación en las comunidades de aprendizaje (Ruiz, 2010). La interacción social es necesaria para evitar el aislamiento del participante en el entorno virtual. De acuerdo con Ruiz (2010), la dimensión interpersonal incluye las destrezas para manejar la comunicación y fomentar la interacción social con medios sincrónicos y asincrónicos. Estas destrezas ayudan a desarrollar las comunidades de aprendizaje que fomenten la interacción estudiante – estudiante y estudiante-profesor. Algunas estrategias para promover la dimensión interpersonal incluyen el uso de foros de presentación y foros de socialización (Ruiz, 2010).

La cuarta dimensión es la gerencial, que es la capacidad para el manejo administrativo y organizacional del entorno virtual. Esta dimensión incluye la planificación, el liderazgo, la organización, el control y seguimiento, la evaluación y funcionamiento del curso. El docente debe conocer cómo manejar el calendario del curso, el registro de participantes, las normas de funcionamiento del curso, los mecanismos de seguridad, la organización de grupos y el registro para la evaluación de los participantes (Ruiz, 2010).



Características del docente virtual

El docente virtual debe ser experto en la materia que va a enseñar. Tiene la responsabilidad de elaborar, según sus conocimientos, el material teórico que sirve de base al contenido de un curso (García, 2005). Son especialistas, pues son reconocidos por el dominio del tema y experiencias académicas (Bernardino, 2016). Aplica su experiencia práctica y conocimiento para mejorar la transmisión de contenidos. Sin embargo, debe estar dispuesto a cambiar su mentalidad y a estar receptivo a las nuevas modalidades de enseñanza. Además de ser experto en el contenido que va a enseñar, el docente debe conocer cómo fomentar el aprendizaje. También, tiene que mantenerse al día en la materia que enseña.

De igual manera, el docente debe tener una visión constructivista al presentar los materiales en los entornos virtuales. Ya que el estudiante es el centro de atención y el profesor es quien promueve en el alumno el crecimiento personal al facilitar el aprendizaje con la transmisión de información.

Para concluir, la transición de la enseñanza tradicional a la enseñanza en línea o a distancia requiere que las instituciones adiestren a sus docentes para que desarrollen estas competencias. Ciertamente, el rol del docente cambia de la educación tradicional o presencial ofrecida en un salón de clases a la enseñanza a distancia o en un entorno virtual (Ruiz, 2010). Es importante considerar que en la educación a distancia el docente es un facilitador que guía a los estudiantes quienes son el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Como docente facilita el proceso, sirve como asesor, orientador y guía a través de las estrategias y medios que utiliza para transmitir el contenido de manera que el estudiante logre exitosamente alcanzar el logro de los objetivos del curso.

Pedagogía del aprendizaje en línea y la educación en enfermería

Al presente los estudiantes de enfermería tienen oportunidades limitadas para realizar prácticas en las diferentes instituciones que brindan cuidados de salud.

De acuerdo con Borda & Norcini (2012), algunas de las causas son:

1. limitación de tiempo
2. limitación en la disponibilidad de espacios en las agencias colaboradoras
3. responsabilidades legales
4. requerimientos especiales de las agencias colaboradoras
5. aumento en la cantidad de instituciones educativas que ofrecen cursos relacionados a las ciencias de la salud
6. reducción de las facilidades de servicio de salud/limitación en el establecimiento de nuevas instituciones

Para complementar la enseñanza en enfermería, y a la par con los adelantos tecnológicos, las instituciones educativas han incorporado la educación a distancia en sus programas de formación de enfermeros profesionales.

Bernardino (2016), destaca que la naturaleza de la profesión de enfermería impone condiciones como el cumplir con un número reglamentario de horas de práctica y experiencias con pacientes reales, por lo que el enfermero no puede ser formado totalmente a distancia. El uso de la estrategia de educación a distancia es un complemento que expresa el compromiso y la responsabilidad para con la sociedad que servimos.

Pedagogía del aprendizaje en línea

Anderson, Dron & Dron (2011), describen la Pedagogía del aprendizaje en línea como la teoría, los métodos y las actividades para maximizar la

enseñanza y el aprendizaje. Del mismo modo, indican que la pedagogía del aprendizaje en línea está cimentada en un aprendizaje centrado en el estudiante y empleando actividades de aprendizaje interactivas. Enfatizan en que es imprescindible considerar las influencias del nivel de desarrollo del estudiante, su estilo de aprendizaje y las teorías de aprendizaje, ya que esto es el fundamento para la creación de los ambientes de aprendizaje en línea.

Descripción de la pedagogía de los ambientes en línea

De acuerdo con K.H. & Clark & Frith (2012), la enseñanza en ambientes en línea en enfermería tiene particularidades, entre estas cabe mencionar:

1. la interacción con la tecnología es fundamental, tanto para el estudiante como para el profesor
2. hace que la educación en enfermería sea más accesible
3. reduce el tiempo de estudios
4. aumenta el número de enfermeros profesionales (BSN, MSN, DNP)
5. potencia a los estudiantes de enfermería a trabajar a tiempo parcial o completo
6. el crear ambientes de aprendizaje en línea hace que más estudiantes se matriculen en programas de enfermería, ya que se reduce el tiempo de estudios
7. ha incrementado la creación de programas graduados en enfermería en colegios y universidades públicas y privadas

Pelz (2004), (citado en K.H. & Clark & Frith (2012), identificó 3 principios efectivos de la pedagogía a distancia:

1. deje que el estudiante haga trabajo
2. la interactividad es el corazón y el alma del aprendizaje asincrónico efectivo

3. esforzarse por la presencia- La presencia de la facultad y del estudiante es esencial para un aprendizaje en línea efectivo. Esa interacción entre profesor y estudiante a través de chats, video conferencias, mensajes y otros, es esencial para estimar y trabajar las necesidades del estudiante, a fin de que se logre un aprendizaje exitoso

Características de los cursos a distancia

Méndez Piamba (2014), indica que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), representan una herramienta de apoyo al proceso de aprendizaje, la disponibilidad de grabaciones sonoras, imágenes, videos, correo electrónico, mensajería interna, foros de discusión y todo tipo de contenidos multimedia, son fuentes de innovación y herramientas creativas que pueden ayudarte a capturar la atención de quienes quieres capacitar.

Asimismo, expresa que las experiencias de aprendizaje de los cursos en línea consisten en una audiencia, un propósito, objetivos de aprendizaje, un contenido específico y diseños multimedia. Expresa que la base más importante es la interacción entre profesores y estudiantes, la evaluación general y el avalúo del aprendizaje. De acuerdo con la autora, la educación a distancia debe utilizar las mejores prácticas (Best practices), por lo cual es importante considerar que:

1. los cursos deben estar organizados y enfocados a aplicar lo aprendido al mundo real
2. el material debe promover el pensamiento crítico y el intercambio de ideas entre estudiantes y facultad
3. el estudiante debe tener una actitud positiva, destrezas en el manejo de la tecnología y el compromiso de ser un buen candidato para tomar cursos en línea

4. el facilitador es responsable de diseñar un currículo apropiado que facilite el curso
5. la tecnología es una herramienta que debe ser de fácil uso y acceso, confiable y alcanzable
6. la educación a distancia debe tener instrucciones y expectativas concisas, de acuerdo con los estilos de aprendizaje

Al presente existe una gran variedad de herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas para crear cursos de enfermería híbridos o totalmente a distancia. La mayoría de los contenidos de los cursos teóricos en enfermería pueden ser utilizados para impartir la enseñanza en ambas modalidades. Entre estos, es menester considerar:

Cursos relacionados al estimado físico

1. estrategia: Enseñanza individualizada
2. técnicas recomendadas: recuperación de información, trabajos individuales como redacción de informes sobre la localización y las funciones de los sistemas y órganos corporales, ejercicios prácticos de las técnicas de estimado, exámenes y práctica de técnicas a través de videoconferencias y mediante el uso de simuladores, entre otras
3. herramientas: materiales interactivos como videos, audios sobre sonidos cardiacos, respiratorios, aplicaciones, tutoriales, simulaciones, solución de problemas

Cursos relacionados con investigación en enfermería

- estrategia: Enseñanza colaborativa
 1. técnicas recomendadas: observación de videos interactivos para participar en foros y chats, creación de grupos para la redacción de propuestas hipotéticas de investigación, revisión grupal de

literatura relacionada con investigaciones y análisis de estudios de investigación, dentro de la profesión de enfermería

2. herramientas: materiales interactivos como videos, audios, estudios de investigación, blogs relacionados a los temas de propuestas e investigaciones.

Cursos relacionados al desarrollo de destrezas clínicas

- Estrategia: Enseñanza individualizada/colaborativa
 1. técnicas recomendadas: ejercicios de pensamiento crítico, ejercicios prácticos de las técnicas clínicas, uso de páginas con programas de simulaciones clínicas, videoconferencias, foros de discusión, utilización de programas de dibujo (Dibujar la anatomía de órganos, venas y arterias), exámenes y práctica de técnicas a través de videoconferencias y mediante el uso de simuladores, entre otras
 2. herramientas: materiales interactivos como videos, audios, tutoriales, páginas con simulaciones y ejercicios de práctica, aplicaciones

Cursos relacionados con técnicas básicas de enfermería

- Estrategia: Enseñanza individualizada/colaborativa
 1. técnicas recomendadas: recuperación de información, observación de videos y simulaciones. Demostración de las técnicas en el salón de clases (cursos híbridos). Exámenes prácticos en línea, mediante el uso de simuladores y videoconferencias.

2. herramientas: Páginas con programas de simulaciones para realizar prácticas, foros, chats, aplicaciones.

Reconceptualización de los cursos clínicos y con laboratorio

En este mundo globalizado, en que la tecnología avanza a pasos agigantados, se hace imperativo un cambio de paradigma en la enseñanza de la enfermería. Juca Maldonado (2016), indica que: “La educación a distancia con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), es una necesidad para la formación inicial y continua de los profesionales.”

De acuerdo con Martínez Sánchez (2017), la pedagogía del aprendizaje en enfermería debe reconceptualizarse, utilizando lecciones cortas en línea que incluyan el contenido pertinente para complementar las actividades prácticas necesarias para el desarrollo de las destrezas clínicas. Los estudiantes deben dividirse en grupos pequeños para completar las actividades requeridas, ver videos y divulgar ideas a través de la discusión en foros, y aplicar el contenido de las lecciones en línea a los ejercicios de práctica con simuladores en el salón de clases y en escenarios clínicos reales. Es menester considerar que la mayoría de los cursos de enfermería están asociados a experiencias de laboratorio. Por lo tanto, es necesario que se le provea al estudiante el material didáctico de los cursos en línea, así como las oportunidades de práctica, retroalimentación y evaluación.

Se puede considerar el combinar la modalidad en línea con la presencial, brindando especial atención a las sesiones de laboratorio (cursos híbridos), asignar preceptores en los escenarios clínicos que le brinden la retroalimentación al estudiante, en aquellas instituciones que lo permitan (uso de preceptores). Si se utiliza esta modalidad, el estudiante puede escoger el preceptor

y el profesor coordinará y supervisará la experiencia, mientras el preceptor brinda la retroalimentación. Además, el establecimiento de acuerdos de colaboración con las instituciones colaboradoras permitirá que los estudiantes puedan ser atendidos por los preceptores. Así mismo, los preceptores deben ser asignados geográficamente en beneficio de los estudiantes. Estos acuerdos además benefician a las instituciones colaboradoras, ya que utilizan la retroalimentación de las escuelas de enfermería para mejorar la calidad de sus servicios (K.H. & Clark, Frith, 2012).

De otro modo, el uso de computadoras con videoconferencias para llevar a cabo prácticas de las destrezas con el preceptor o el profesor en áreas remotas es una pieza fundamental en el aprendizaje. Así también facilita el uso de herramientas de apoyo al proceso de aprendizaje como la disponibilidad de grabaciones sonoras, imágenes, videos, correo electrónico, mensajería interna, foros de discusión y todo tipo de contenidos multimedia y herramientas creativas (Méndez Piamba, 2014).

Herrera Cuenca & Cercas Duque (2016), indican que la revolución tecnológica experimentada requiere que aquellos que quieran hacer uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) deban actualizar sus conocimientos continuamente, como ocurre en el caso de la Enfermería. Los profesionales de enfermería como integrantes de esta sociedad de información y comunicación, e inmersos en la revolución de las tecnologías, encuentran en las TIC una buena herramienta para mantener actualizados sus conocimientos y estar preparados en todo momento para dar solución a las demandas de cuidados que puedan presentar las personas a las que asisten.

Referencias

- Anderson, J. T., Dron, T. & Dron, J. (2011). Three Generations of Distance Education Pedagogy. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. 12(3). 80-97.
- Arshavskiy, M. (2017). Instructional Design for Elearning. Yourlearningworld.com.
- Bernardino, E. (2016). Educación a distancia y la valoración en Enfermería. <http://revistas.ufpr.br/cogitare/>
- Bonilla, M. (2004). *Educación virtual*. Publicaciones Puertorriqueñas, Inc. 1-24, 174-192.
- Borda Medina, R., Norcini, J.J., (2012). Los pacientes virtuales en la Educación de los Profesionales de la Salud. *Revista De Docencia Universitaria*. (10) (Esp. Ed., 2012). Pontificia Universidad Javeriana.
- 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.
- Casey, D. (2008). A journey of legitimacy: The historical development of distance education through technology. *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, 52(2), 45-51.
- Castro, Y. (septiembre 8, 2015). Universidad Interamericana nueva institución sede de HETS- <https://hets.org/universidad-interamericana-nueva-institucion-sede-de-hets/>
- Clement, J. (2020, Febrero 3). Global digital population as of January 2020. *Statista*. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>.
- Dueñas, K. (2016). *5 diferencias Entre La Educación Virtual y Presencial*. www.es.Scribd.com.
- García, L. (2005). Historia de la educación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 1(10), 63-85.
- Garrison, D. R. (1985). Three generations of technological innovations in distance education. *Distance Education*, 6(2), 235-241. <http://www.c3l.uni-oldenburg.de/cde/media/readings/garrison85.pdf>
- Herrera Cuenca, C.D., Cercas Duque, A. (2016). Las tecnologías en el aprendizaje de prestación de cuidados: Propuesta de un marco referencial desde el modelo de Patricia Benner. *Revista de enfermería ene*. (10) (3).
- Juca Maldonado, F.X., (2016). La educación a distancia, una necesidad para a formación de los profesionales. *Revista Universidad y Sociedad*. (8) (1). www.scielo.sld.cu.
- K.H. & Clark, D.J. Frith (2012). *Distance Education in Nursing*. (3rd ed.). Springer Publishing Company.
- Matthews, D. (1999). The origin of distance education and use in United State. *Times Higher Education*, 27(2), 54-70.
- Martínez Sánchez, M. (2017). Uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs) y de estrategias como la simulación en la formación del personal de enfermería. *Ciencia, tecnología e Innovación en Salud*. (3) (2017).
- Méndez Piamba, M. E. (2014). ¿Educación virtual, es tan válida como la educación presencial? <http://inovacioneducativacontic.blogspot.com/2014/05/>
- Miniwatts Marketing Group (2011, March 31). *Internet usage statistics, population and telecom reports for the ...* www.internetworldstats.com/stats2.htm.
- Ocasio. A. R. (2007, noviembre 5). *Historia de la educación a distancia en Puerto Rico*. <http://ocasio.wordpress.com>.
- Sauvé, L. (1992). Origins and development of distance education. *Distance education*, IV (2), 37-39.
- Taylor, J. C. (2001). *Fifth generation distance education*. Presented at the 20th ICDE World Conference, Düsseldorf, Germany, 1-5 April 2001.
- We are Social. (2020). Digital 2020: 3.8 billion people use social media. <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media>.
- Zapata, M. (2005). Digital divide and open distance learning supported by networks. *Pedagogic Functions and Strategies in Technological Learning Environments*. 8. 247-274.

La voz silente de la negritud

Dra. Norma Iris Meléndez de León
Universidad Interamericana de Puerto Rico

Las raíces negras, como parte de nuestro origen, siempre han sido un tema tabú en Puerto Rico. El color negro tiene una carga negativa ya que se asocia con maldad, fealdad, pecado y muerte. Así, por ejemplo, la persona que actúa con maldad tiene el corazón negro, el que se burla de otros posee humor negro, la venta de artículos ilegales se conoce como mercado negro y las cosas o personas negativas las colocamos en una lista negra. Aun así, muchos insisten, en que en Puerto Rico no hay racismo. Utilizamos eufemismos como trigueño, moreno o de color porque se considera ofensivo llamar a una persona negra. Sin embargo, no ocurre lo mismo cuando el individuo es blanco ya que este color se asocia con pureza, belleza, limpieza y bondad.

Hablar de prejuicio racial en Puerto Rico genera controversia ya que es un tema que la mayor parte de las personas prefieren evadir. A pesar de esta, encontramos escritores que se

han dado a la tarea de plantear sus puntos de vista acerca de la manera en que los puertorriqueños han manejado su identidad y las raíces negras.

Uno de los escritores más talentosos que ha producido Vieques y ejemplifica la magnitud de la controversia lo fue Carmelo Rodríguez Torres. Nació el 30 de agosto de 1941 y creció en extrema pobreza junto a nueve hermanos. Estudió en las escuelas públicas de Vieques y se graduó de Escuela Superior en 1960, año en que abandona la “Isla Nena” para iniciar estudios universitarios. En 1964 obtuvo el bachillerato en Estudios Hispánicos y comenzó a trabajar como maestro de español en la Escuela Superior Central de Santurce. Luego, en 1966, contrajo matrimonio y se trasladó a trabajar a Aguadilla, donde coincidió con José María Ruscalleda y ambos fundaron la revista *Mester*²². Continuó estudios de maestría que culminaron en 1969. En ese mismo año comenzó a trabajar como profesor universitario en el Recinto de Mayagüez

²² Fundada en Aguadilla en 1967. Comprometida con el socialismo internacional, se nutre estéticamente de los principios artísticos que predica el credo marxista. Sobresalió por el respeto absoluto a la individualidad artística de cada escritor, basado en el principio de que se puede establecer un

puente que una con armonía el compromiso político con la voluntad estética. Rivera de Álvarez, Josefina. *Literatura puertorriqueña. Su proceso en el tiempo*. (Madrid; Partenón, 1983)

de la Universidad de Puerto Rico. Como profesor, ofreció cursos de literatura puertorriqueña e hispanoamericana en la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de San Germán; Pontificia Universidad Católica de Mayagüez y en el Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe. Posteriormente, en el año 1979, realizó estudios en la Universidad Complutense de Madrid donde recibió su grado doctoral.

Junto con la creación literaria y la docencia, desplegó una intensa actividad en la vida cultural del área oeste. Allí, dirigió y fundó, junto a Mario R. Cancel, la revista *Islote* que se publicó en Hormigueros; presidió el Centro Cultural de Mayagüez; fundó el Ateneo de Mayagüez; condujo un espacio literario dentro del programa radial Comunicando, durante los años 1994-95 y ofreció un taller de narrativa bajo los auspicios del Instituto de Cultura Puertorriqueña. Como resultado de su labor cívica y cultural, recibió varias distinciones: Vieques le dedicó su Festival Cultural en 1992 y el Recinto Universitario de Mayagüez lo honró en la Fiesta de la Lengua de 1999.

Además de su obra narrativa, Carmelo Rodríguez Torres cultivó la poesía desde temprana edad, al publicar en 1965 el poemario *Minutero del Tiempo*. Sus poemas posteriores se publicaron en diversas revistas y periódicos del país. En 1971 publicó su novela *Veinte siglos después del homicidio*, obra intensa que anticipó la renovación de la narrativa puertorriqueña de la década de los setenta. Escribió esta obra con el propósito de alertar ante la insensibilidad de todos a los sufrimientos y luchas del pueblo viequense. Consideraba que, después de veinte siglos de cristianismo, el ser humano no había cambiado. Planteaba que espiritualmente, la humanidad sigue siendo la misma. Guerras, crímenes, injusticias, abusos y humillaciones, eran el común

denominador en el Puerto Rico del siglo XX al igual que en la época de Cristo. Visualizaba a su Isla como una criatura infeliz, marcada por un destino adverso. Le preocupaba la guerra y sufría el hecho de que su tierra estuviera en manos extranjeras.

Sotero Rivera Avilés señala que “en ella Vieques y San Juan se nos presentan como las Sodoma y Gomorra bíblicas, donde la ruina agradece tanto al espíritu como a la carne” (14). Los personajes en esta obra son simbólicos sin dejar de ser reales, con problemas y necesidades claras. El escritor juega con los nombres como lo señala Rivera Avilés; “Fijémonos en la ironía de estos nombres: To-masa (en un pueblo que se muere de hambre, Consuelo (donde no hay esperanza) y Pura (en la denigración)” (25).

En *Veinte siglos después del homicidio*, los personajes principales y aún los secundarios, son negros. Efraín Barradas señala que Rodríguez Torres plantea el problema de la negritud en nuestra cultura, la función del escritor en nuestra sociedad y el sentido de nuestra historia entre otros problemas (7).

En ese mundo decadente que presenta en su obra, surgen como personajes los nefilim, que representaban los marinos norteamericanos. Estos serán constantes a través de las obras subsiguientes de Rodríguez Torres. Roberto Fernández Valledor los define:

Nefilim es un sustantivo plural hebreo que suele traducirse por gigante. Según los autores del *Verbum Dei*, se ignora la etimología y el significado exacto de la palabra. Estos extraños personajes, los nefilim, se mencionan por primera vez en el episodio misterioso de *Génesis* 6,

1-4; parece tomado de una tradición mitológica popular. El hagiógrafo ve en ellos una raza orgullosa, nacida de la unión entre mortales y seres celestes o hijos de Dios, su perversidad es una de las causas del diluvio. (1).

Luego de publicar varios cuentos en revistas y periódicos, entre ellos *La única cara del espejo*, relato premiado en el certamen de la revista *Zona de Carga y Descarga* en 1975, publicó *Cinco cuentos negros* en 1976. En estos, además de tratar el tema de la negritud, presenta la realidad de la Isla a través de personajes míticos que viven y sufren el rechazo por el color de su piel.

En 1982 publicó su segunda novela *La casa y la llama fiera* que trata acerca de las interrelaciones que ocurren en las urbanizaciones de Puerto Rico. Expone el diario vivir con todo su realismo y crudeza. Desarrolla temas como la existencia, la soledad y la vida de los niños en colegios privados, así como los prejuicios de las personas de la clase media hacia los negros. No solo entre los vecinos, sino también, entre los miembros de las diferentes familias permea una serie de prejuicios que varían tanto en la forma tan sofisticada de exponerlos, como de perpetuarlos. De manera análoga, el autor critica la vida artificial e hipócrita que se vive en las urbanizaciones de clase media. Esta obra obtuvo el premio de Novela del Instituto de Literatura Puertorriqueña y del Pen Club de Puerto Rico.

En el año 1991, publicó *Este pueblo no es un manto de sonrisas*, novela que obtuvo nuevamente



los premios antes mencionados. En esta, el escritor ubica a su personaje principal en un barrio de Vieques y narra el primer viaje de este del campo al pueblo a la edad de catorce años. Durante el trayecto, este no solo hace un recuento de lo que ha sido su vida, sino que también analiza a cada uno de los miembros de su familia. El motivo del viaje es llevarle un mensaje a Don Pepe, el hombre rico del pueblo a quien las madres entregaban las hijas para poder sobrevivir y enfrentar la pobreza.

En el año 2000, publicó su segundo libro de cuentos *Vieques es más dulce que la sangre*. A través de estos, el autor ubica a diferentes personajes (Ludwig Van Beethoven, Luis Muñoz Marín, Miguel de Cervantes y Jorge Luis Borges) en una peregrinación hacia el portón de entrada a la base de la Marina de Guerra estadounidense. Por un lado, Rivera de Álvarez encuentra en la obra de Rodríguez Torres elementos del Macondo de García Márquez cuando presenta a la humanidad arrinconada y puesta de rodillas ante las fuerzas materiales y morales de la injusticia social, la miseria, la situación colonial, la superstición, la sexualidad y la prostitución. No obstante, ante las circunstancias, muestra una esencial determinación para resistir y sobrevivir apoyada en su energía interior (761).

Por otro lado, el Dr. Ángel M. Encarnación enumera algunas influencias de otros autores presentes en la obra de Carmelo Rodríguez. Es evidente, por ejemplo, la presencia de Robbe Grillet en su intento de concretizarlo todo, hasta lo abstracto como el tiempo; de igual modo a Borges en el derroche de conocimiento y el embuste de la ficción; Cortázar en la mitificación de realidades ajenas al mito, la inversión del tiempo y la realidad; René Marqués en la periodicidad, cambios e imágenes; Carpentier en el antillanismo y las raíces de Faulkner en los pueblitos, el mundo individual y el mito con las cosas menores (9). Estas

influencias aparecen particularmente en *Cinco cuentos negros* y *Vieques es más dulce que la sangre*, convirtiéndolos en una literatura de ruptura, identificación y redención.

Rodríguez Torres plantea el doble aislamiento del negro en Vieques, geográfico y racial, a través de los géneros del cuento y la novela. Recoge las ideas de la negritud de sus predecesores y las aplica al proceso histórico de Vieques al prestar su voz para que un pueblo denuncie su agonía diaria. Es a través de su narrativa que se desarrolla un mito del origen del negro y una cruzada en busca de las raíces negras como uno de los pilares que conforman la puertorriqueñidad. Denuncia la opresión a la que estuvo sometido el pueblo viequense por parte de la Marina de Guerra de los Estados Unidos después de la invasión norteamericana en 1898. En su obra encontramos a un negro en constante lucha con su negritud y en una continua búsqueda de su identidad. En la medida en que acepta la primera, encuentra la segunda. En consecuencia, presenta la necesidad de que el puertorriqueño se identifique, reconozca, acepte y asuma su negritud.

En la obra de Rodríguez Torres la negritud no está definida por el color de la piel. Ser negro va más allá. Es reconocimiento de una forma de pensar, sentir y definirse como individuo. Esto le ayuda a posicionarse dentro de la sociedad y autovalorarse.

El 21 de septiembre de 2016 a la edad de setenta y cinco años se apagó la estrella que



iluminó una vida dedicada al reclamo del reconocimiento y respeto al mestizaje puertorriqueño. Murió en

el mismo anonimato que vivió. Ningún medio dedicó un espacio para lamentar la pérdida de un

puertorriqueño que luchó por la libertad de su pueblo y destacó la importancia de reconocer la negritud como base de la identidad de los puertorriqueños.

Puerto Rico se ha convertido en un país en el cual es más importante resaltar al “muerto parao” que celebrar la vida y reseñar la partida de un escritor puertorriqueño que no solo fue reconocido en España, sino que también, su obra fue traducida al idioma francés. ¿Por qué nunca se reconoció una vida dedicada al descubrimiento de la negritud como uno de los pilares de la puertorriqueñidad y a la denuncia de las vejaciones sufridas por el pueblo viequense por parte de la Marina de Estados Unidos? ¿Será porque ser negro, independentista y viequense, son razones para silenciar la voz que representa a aquellos a los que nadie escucha?

Lamentablemente, en el mundo literario puertorriqueño, a través de los años, han existido esas voces silentes cuyas obras no se difundieron ni sus aportaciones se reconocieron. A pesar de manifestarse como un grito de denuncia social o establecer una posición ante temas controversiales, la aportación literaria de Rodríguez Torres es innegable. Su obra es una metáfora de la identidad y la constante lucha de los individuos por descubrir sus raíces y posicionarse en la sociedad con el orgullo de la mezcla de razas que los define como puertorriqueños.

Le corresponde a la Academia la responsabilidad de exponer a los jóvenes a experiencias literarias que los conecten con los escritores que han aportado nuevos enfoques, fomentan la reflexión sobre la cultura y denuncian las inequidades del mundo actual. Vieques y Puerto Rico tienen una deuda de gratitud con Carmelo Rodríguez Torres por acercarlos a la negritud y al reconocimiento de la identidad puertorriqueña como producto de la diversidad.

Referencias

- Barradas, E. (1983). *Apalabramiento: Diez cuentistas puertorriqueños*. Editorial del Norte.
- — —. (1999) Veinte siglos después del homicidio. *Sin nombre* 2(2). Encarnación, A.M. (17 de julio de 1976) Carmelo Rodríguez Torres y la búsqueda de las esencias en Cinco cuentos negros. *Claridad*. Puerto Rico
- — —. (1999). *Tentado por la palabra ajena*. Editorial Talleres.
- — —. (31 de julio al 6 de agosto de 1992). La aportación negra a nuestra cultura, ¿adscripción retórica? *Claridad*. Fernández, R. (abril-mayo 1974). *El navegante*. 2:10.
- — —. (1993). *Identidad nacional y sociedad en la ensayística cubana y puertorriqueña 1920-1940*. Editora Corripio.
- Rivera, S. (1976). *La generación del '60: Aproximaciones a tres autores*. Instituto de Cultura Puertorriqueña.
- Rivera, Z. O. (Julio-Diciembre1999). Cuerpo y raza: En el ciclo de la identidad negra en la literatura puertorriqueña. *Revista Iberoamericana* 65.188- 189: 633-347.
- Rivera de Álvarez, Josefina. (1974). *Diccionario de la literatura puertorriqueña*. Vol. 2. Instituto de Cultura Puertorriqueña.
- — —. (1983). *Literatura Puertorriqueña. Su proceso en el tiempo*. Ediciones Partenón.

Oferta Académica

MAESTRÍAS

Ciencias en Computadoras con especialidad en Redes y Seguridad (Presencial y en Línea)
Ciencias en Enfermería con especialidad en Médico-Quirúrgico Rol Funcional en Administración
Ciencias en Enfermería con especialidad en Médico-Quirúrgico Rol Funcional en Educación
Ciencias de Salud Pública
Administración de Empresas con Especialidad en Mercadeo
Educación Especial con especialidad en Educación Interdisciplinaria

BACHILLERATOS

Administración de Sistemas de Oficina
Arte en Justicia Criminal
Administración de Empresas en Contabilidad
Administración de Empresas en Contabilidad (Modalidad en Línea (166D))
Administración de Empresas en Desarrollo Empresarial y Gerencial
Administración de Empresas en Gerencia de Recursos Humanos
Arte en Justicia Criminal
Arte en Tecnología Deportiva
Ciencias en Biología
Ciencias en Tecnología de Computadoras y Redes
Computadoras y Redes
Ciencias en Cuidado Cardiorrespiratorio
Ciencias en Agronomía
Ciencias en Biotecnología
Ciencias en Enfermería
Ciencias en Tecnología Veterinaria
Ciencias en Tecnología Veterinaria con Pre-Veterinaria
Ciencias en Química
Educación en la Niñez Temprana: Nivel Elemental Primario (k-3)
Educación en la Niñez Temprana: Nivel Elemental Primario (4-6)
Educación en la Niñez Temprana: Nivel Preescolar
Educación Especial Interdisciplinaria (PK-12)
Educación Física K-6
Enseñanza de Inglés como Segundo Idioma en el Nivel Elemental

GRADOS ASOCIADOS

Administración de Sistemas de Oficina
Ciencias Aplicadas en Administración de Empresas
Ciencias Aplicadas en Contabilidad (Completamente en Línea)
Ciencias Aplicadas en Cuidado Cardiorrespiratorio
Ciencias Aplicadas en Contabilidad
Ciencias Aplicadas en Enfermería
Ciencias Aplicadas en Tecnología Agropecuaria
Ciencias Aplicadas en Técnico Veterinaria
Ciencias Aplicadas en Videojuegos y Aplicaciones Móviles
Ciencias Aplicadas en Tecnología de Computadoras y Redes
Ciencias Aplicadas en Técnico de Farmacia
Ciencias Policiales
Ciencias Aplicadas en Tecnología Agropecuaria
Grado Asociado en Ciencias Aplicadas en Técnico Veterinario
Ciencias Aplicadas en Informática Forense

CERTIFICADO

Facturación en Servicios de Salud
Técnico de Cosmetología
Técnico de Barbería

CENTRO UNIVERSITARIO INTER HUMACAO

Ciencias Aplicadas en Enfermería
Certificado Técnico de Facturación en Servicios de Salud
Tecnología Radiológica

CENTRO DE ESTUDIOS CIBERNÉTICO EN ORLANDO, FLORIDA

Maestría en Ciencias en Computadoras con especialidad en Redes y Seguridad (Presencial y en línea)
Bachillerato en Artes en Justicia Criminal
Grado Asociado en Contabilidad (Modalidad en línea)



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
Recinto de Guayama

CONVOCATORIA

Colaboraciones para la Revista Sapiencia

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Sapiencia: una revista para la academia

NORMAS DE PUBLICACIÓN

- El escrito debe ser un trabajo original que no haya sido publicado previamente.
- Los artículos que se desprendan de una investigación científica deberán seguir el formato IMRYD en su redacción.
- Debe escribirse en el programa *Microsoft Word*, en tamaño 8½ x 11 y letra *Times New Roman* o *Arial*, tamaño 12.
- Los márgenes deben ser de 1.5 pulgadas en el margen izquierdo y 1 pulgada en el resto de los márgenes.
- El artículo debe estar escrito en español o en inglés con un máximo de 20 páginas a doble espacio incluyendo las referencias.
- Las páginas deben estar enumeradas.
- 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.
- 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.
- Debe incluirse un resumen del artículo o “*abstract*” en dos idiomas con un máximo de 200 palabras.
- Se deben incluir un máximo de seis (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 para el próximo volumen de la revista a partir del 23 de abril hasta el 30 de septiembre de 2021.
- 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

Teléfono contacto: 787-864-2222, extensión 2224, 2216

INTER

GUAYAMA



INTER

G U A Y A M A

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@inter.edu

ISSN 2471-8408