

PERCEPCIÓN DE LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA DE LA REGIÓN DE
MAYAGÜEZ SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE ASSESSMENT AL
CURRÍCULO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA

por
ALEXANDRA GUENARD RUIZ

Tesis sometida en cumplimiento parcial de los requisitos para el grado de:
MAESTRÍA EN CIENCIAS
en
Educación Agrícola

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ
2017

Aprobado por:

David Padilla Vélez, Ph. D
Presidente, Comité Graduado

Fecha

Edly Santiago Andino, Ph.D
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Luis F. Silva Guerrero, Ph. D
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Edgar Soto, Ph.D
Representante de Escuela Graduada

Fecha

David Padilla Vélez, Ph. D
Director del Departamento

Fecha

ABSTRACT

This descriptive research is aimed to determine the perception of agricultural education teachers in the Mayaguez region, regarding the integration of assessment techniques to the curriculum of agricultural education. For data collection, a questionnaire was designed by the researcher and was administered to 23 teachers of agricultural education at the Mayaguez Region. The study found that the majority of the participant were female (57%) with bachelor's Degree (70%) in Agricultural Education. The results showed that the majority of Agricultural Education teachers have a basic moderated knowledge and satisfied with the use of assessment techniques. In turn, the analysis of, results showed that there are specific assessment techniques that teachers are not aware of, and they are also aware of, that there barriers such as lack of time, preparation a lot of work, administrative, discipline, class period and lack of resources that limit teachers. Nonetheless, the study showed that participants are willing to receive guidance on new assessment techniques.

RESUMEN

Esta investigación descriptiva tuvo como propósito determinar la percepción de los maestros de educación agrícola en la región de Mayagüez, respecto a la integración de las técnicas de assessment al currículo de educación agrícola. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario diseñado por la investigadora a 23 maestros de educación agrícola de la Región de Mayagüez que aceptaron participar. El estudio encontró que la mayoría de los participantes fueron femeninas (57 %) con bachillerato en el área de Educación agrícola (70%). Los resultados demostraron que los maestros de Educación Agrícola tienen conocimiento básico moderado y se sienten satisfechos de utilizar las técnicas de assessment. A su vez el análisis de resultados demostró que existen unas técnicas de assessment en los cuales los maestros no tienen conocimiento. También se reflejó en el estudio que los maestros están conscientes de que existen unas barreras que limitan el uso de las técnicas de assessment como: falta de tiempo, tiempo de preparación, mucho trabajo administrativo, disciplina, período de clase y falta de recursos. A pesar de todo el estudio reflejó que los participantes están dispuestos a recibir orientación sobre las técnicas de assessment nuevas.

**“ENSEÑAR NO ES TRANSFERIR EL
CONOCIMIENTO, SINO CREAR LAS POSIBILIDADES
PARA SU PROPIA PRODUCCIÓN O CONSTRUCCIÓN “**

PAULO FREIRE

AGRADECIMIENTOS

Al culminar esta ardua labor y una meta más en mi vida quiero recalcar que todo fue posible gracias a Dios ese ser, que por su bondad de este ser supremo, pude levantarme cada mañana a encarar los retos del día. Gracias a Él pude culminar mi tesis .Debo agradecer de manera especial y sincera al Dr. David Padilla Vélez por aceptarme para realizar esta tesis bajo su dirección. A la Dra. Edly Santiago Andino por su apoyo y recomendaciones que con paciencia y devoción me dirigió. Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento al Dr. Luis F. Silva Guerrero por su importante aporte y participación en el comité. No puedo dejar atrás a una persona muy importante en mi vida, Ramonita Ruiz Betances, mi madre, el motor de mi vida, la que me guía para lograr mis metas. La persona que me ha apoyado en los momentos más difíciles con cariño y amor. Madre te agradezco por todo lo que has renunciado para dedicarme tu tiempo. Además, a mis hijos Gabriel y Gael por ser la razón de mi vida y el motivo de superación. También agradezco a mi compañero Juan Dávila Olmeda por convertirse en ese apoyo y por su tiempo.

¡Gracias por estar presente en mi vida!

TABLA DE CONTENIDO

ABSTRACT	ii
RESUMEN	iii
AGRADECIMIENTO	v
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes del estudio	1
Planteamiento del problema	3
Propósito de Estudio	3
Justificación del estudio	4
Definición de términos	5
Limitaciones del estudio	11
CAPÍTULO II	12
REVISIÓN DE LITERATURA	12
Trasfondo histórico del programa de Educación Agrícola	12
El assessment en el salón de clase	14
Teoría que fundamenta el assessment	16
Técnicas de assessment	17
<i>Mapa de conceptos</i>	18
<i>Preguntas abiertas</i>	19
<i>Portafolio</i>	19
<i>Diario reflexivo</i>	21
<i>Lista focalizada</i>	22
<i>Muddiestpoint</i>	22
CAPÍTULO III	24
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
Diseño de estudio	24
Descripción de la población	25
Instrumento de investigación	25
Validez y confiabilidad	27
Recolección de datos	28
Análisis de datos	28
CAPITULO IV	30
RESULTADOS	30
<i>Años de experiencias de los maestros de Educación Agrícola</i>	31
Figura 2. Años de Experiencia de los Maestros de Educación Agrícola	31
<i>Municipalidad de los Maestros de Educación Agrícola</i>	32

<i>Nivel de Escolaridad de los Maestros de Educación Agrícola</i>	33
Figura 3. Nivel o Grados de Escolaridad que Atienden los Maestros de Educación Agrícola	33
<i>Grados escolares que atienden los maestros de Educación Agrícola</i>	33
Figura 4. Grados escolares que atienden los maestros de Educación Agrícola	34
Programa de estudios que finalizó su bachillerato.	35
Tabla 2. Programa de estudios que finalizó su bachillerato.	35
Percepción respecto al uso de las técnicas de assessment.	36
Tabla 3. Percepción de los maestros de Educación Agrícola en relación a las técnicas de assessment	36
Satisfacción de los maestros con respecto al uso de las técnicas de assessment	37
Percepción con respecto a las barreras de pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment	38
Tabla 5 .Percepción con respecto a las barreras de pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment	38
Tabla 6. Determinación de conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment	40
Figura 5. Disposición de los maestros de Educación Agrícola en recibir información adicional sobre las técnicas de assessment.	43
CAPÍTULO V	45
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
Recomendaciones.....	49
Referencia.....	50
Apéndice I	52
Instrumento de Investigación	52
Apéndice II	60
Lista de Panel de Expertos participantes en la validez	60
Apéndice III	62
Carta de Autorización del Distrito de Cabo Rojo y lista de escuelas participantes en la confiabilidad	62
Apéndice IV	64
Carta de Autorización del Departamento de Educación y lista de escuelas participantes	64
Apéndice V	69
Carta de Consentimiento Informado.....	69
Apéndice VI.....	73

Carta de Directora del Programa De Educación Agrícola	73
Apéndice VII	75
Carta del Comité para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación.....	75
Apéndice VIII: Carta de Consentimiento Informado	77

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Antecedentes del estudio

En Puerto Rico el Programa de Educación Agrícola es parte integral de la Secretaría Auxiliar de Programa de Educación Tecnológica del Departamento de Educación (2000). La Ley Carl. D. Perkins de 1988 (enmendada en 1988 y en 1990) se estableció con el propósito de expandir, mejorar y desarrollar programas vocacionales de alta calidad que satisfagan las necesidades existentes y futuras de los recursos humanos. En el 1998 la Ley Carl. D. Perkins se enmendó con el propósito de desarrollar al máximo las destrezas académicas técnicas y vocacionales de los estudiantes del nivel secundario y postsecundarios de los programas vocacionales.

La Carta Circular número 20-95-96 del 17 de abril de 1996, establece la disposiciones generales para la implantación de estándares de excelencia en el Programa Regular Académico y en los Programas de Educación Tecnológica que indica que la misión del Departamento de Educación de Puerto Rico propende al desarrollo de la formación integral del estudiante, fundamentado en los valores esenciales de la sociedad y con énfasis en el desarrollo del pensamiento crítico.

Según la Carta Circular Num.09-96-97, del Departamento de Educación de Puerto Rico 1996, el Programa de Educación Agrícola está dirigido a exponer al estudiante a una gama de experiencias que fomenten el desarrollo de sus intereses ocupacionales para que adquieran conocimientos y destrezas que lo capaciten para ingresar y desempeñarse con éxito en el mundo del trabajo.

A pesar de todos los esfuerzos desde hace varias décadas se ha estado presentando un deterioro en el sistema educativo (Instituto Nacional para Desarrollo Curricular, 2003). Evidentemente algo no está funcionando como debería por tal razón es necesario buscar alternativas para mejorar la Educación en Puerto Rico (Rodríguez, 2002).

Según el Marco Curricular de Departamento de Educación (2003), cada estudiante debe desarrollar al máximo su potencial en los aspectos cognoscitivo, afectivo y sicomotor (Instituto Nacional para Desarrollo Curricular, 2003). El nuevo paradigma de la enseñanza establece que el maestro debe generar cambios en el currículo en las estrategias y en la metodología. Asimismo debe proveer para que haya un proceso de assessment, cuyo propósito sea la obtención de información válida y confiable, orientada a la toma de decisiones para el logro de una mayor efectividad en el aprendizaje. Entre los Estándares Profesionales de los Maestros de Puerto Rico (2008) el estándar # 6 Evaluación y Assessment describen que los procesos de evaluación y assessment inciden de tal modo sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje que no se pueden concebir separados. Estos son esenciales para la recopilación y el análisis de información sobre el aprendizaje del estudiante.

Durante el proceso de assessment para el aprendizaje, tanto el docente como el educando utiliza información para modificar las actividades de aprendizaje y enseñanza (Chappuis y Stiggins, 2002). Específicamente se tiene que ver el assessment como una parte integral de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Guskey, 2002). Leppery Green (1978) explican que la práctica de otorgar notas, estrellas y otros

premios como únicos medios para motivar el aprendizaje puede disminuir la motivación resultando gradualmente en menor dominio o ejecución en las tareas.

Planteamiento del problema

A través de los años varios educadores y psicólogos se han dado a la tarea de hacer grandes contribuciones a la educación en términos de conocimiento del proceso de aprendizaje y de los medios para evaluarlos. Una vez realizada la revisión de literatura relacionada al Programa de Educación Agrícola se encontró que no hay estudios que evidencien la habilidad para desarrollar estrategias de assessment al currículo.

Según la Carta Circular Num.01-2006-2007 cada maestro del sistema escolar público en Puerto Rico es responsable de diseñar experiencias educativas que lleven al estudiante a plantearse un problema, buscar soluciones, pensar críticamente, tomar decisiones y comunicarse, comprender e interactuar con otros seres humanos. Además debe propiciar el desarrollo de concepto, destrezas y actitudes alineados con los estándares de contenido.

Propósito de Estudio

El propósito de este estudio es determinar la percepción y conocimiento de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez sobre la integración de técnicas de assessment y cómo estas pueden contribuir al mejoramiento de la educación. Para lograr el propósito del estudio se presentan los siguientes objetivos:

Objetivos de este estudio son:

1. Describir las variables demográficas (género, municipalidad donde trabaja, nivel escolaridad alcanzado, grados escolares que atiende, años de experiencia enseñando, programa de estudio que finalizó).
2. Describir la percepción de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment.
3. Describir las barreras que pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment por parte de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez.
4. Describir la satisfacción de los maestros de Educación Agrícola con respecto a la utilización de las diferentes técnicas de assessment.
5. Determinar el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola sobre las técnicas de assessment: portafolio, mapa de concepto, redacción escrita inmediata, diario reflexivo, lista focalizada y muddiestpoint.
6. Identificar las técnicas de assessment más utilizadas por los maestros de Educación Agrícola.

Justificación del estudio

La Ley publica IDEA (2004) y el Acta “No ChildLeftBehind” (2001) establecen los parámetros que los estados deberán utilizar para desarrollar un sistema alternativo de evaluación que pueda medir el progreso alcanzado por los estudiantes. La investigación demuestra que se siguen utilizando métodos tradicionales en el salón de clase (Nacional Research Council, 2000). Debido a la clientela dentro del Programa de Educación Agrícola y las diversas situaciones, asuntos y problemas que confrontamos

en nuestro diario vivir debe darse un proceso de evaluación constante y variada que permita detectar fallas, limitaciones e inclusive, fortalezas que propicien un mejor rendimiento y productividad académica.

El rol del estudio es proveer evidencia del conocimiento y capacitación de los maestros de Educación Agrícola con relación a las diferentes técnicas de assessment y su integración al currículo. A través de este estudio se espera conocer la percepción, satisfacción y barreras que puedan restringir la utilización de las técnicas.

En primer lugar se espera determinar el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a las técnicas de assesment: portafolio, mapa de concepto, redacción escrita inmediata, diario reflexivo, lista focalizada y muddiestpoint. En segundo lugar se espera conocer los problemas que confrontan los maestros en la utilización de técnicas de assesment nuevas. En tercer lugar se identifican las técnicas utilizadas por los maestros.

Definición de términos

1. *Assessment*: Son los procesos de recoger, organizar e interpretar la información que se obtiene de múltiples y variadas fuentes, con el propósito: (a) documentar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes, (b) evaluar y tomar decisiones acerca de los estudiantes, (c) dirigir la acción correspondiente en el proceso instrucción (d) planificar y mejorar la enseñanza (Verdejo y Medina, 2008).

Para propósito del estudio el assessment es el proceso de obtener, organizar y presentar información variada sobre qué aprende el/la estudiante y cómo lo

aprende, usando diferentes técnicas, en distintos momentos del proceso enseñanza – aprendizaje. (Aguirre Ortiz, 2001).

2. *Bosquejo*: es la presentación de alguna información o de un tema en forma esquematizada. Es dividir y clasificar el material o información. (Vera, 2003)
3. *Caricatura y tirillas*: es una técnica con la que, mediante la habilidad del dibujo o el uso de una sección muy valiosa de revistas y periódico, los estudiantes pueden manifestar su creatividad y su imaginación para expresar conocimientos, valores y actitudes (Vera, 2003).
4. *Conocimiento*: Son hechos acumulados, verdades, principios e información a la cual la mente humana tiene acceso (Moreno, 1999). Para fines de este estudio el conocimiento se midió mediante 36 aseveraciones dentro de la parte II del cuestionario con las siguientes técnicas de assessment : Portafolio, Mapa de concepto, Redacción Escrita, Diario Reflexivo ,Lista focalizada y muddiestpoint.
5. *Currículo*: Un plan de estudios que sobre la base de unos fundamentos organiza el contenido o material en forma secuencial y coordinada para facilitar la elaboración de actividad y lograr unas metas u objetivos (Villarini, 1997).
6. *Debate*: son discusiones formales que se establecen entre dos grupos de estudiantes sobre un tema seleccionado en las que cada grupo asume posición respecto al tema o asunto y trata de probar su punto de vista. Son útiles para tratar temas controversiales y facilita el desarrollo de destrezas de pensamiento (Vera, 2003).
7. *Diario reflexivo*: consisten en serie de escrito mediante los cuales los estudiantes expresan lo que piensan respecto a las tareas dadas por maestros u otros

aspectos que ellos determinen. Los escritos o entradas a los diarios representan el producto de las reflexiones de los estudiantes y por lo regular, se conservan en un cartapacio o en una libreta (Aguirre, 2001). Esta técnica fue medida en el instrumento con seis aseveraciones.

8. *Dinámica de grupo*: se selecciona un tema o asunto o alguna tarea que requiera el desarrollo de algunas destrezas. Lo que se persigue es que los estudiantes discutan y analicen el tema o lleven a cabo una tarea mediante el diálogo socializado (Vera, 2003).
9. *Evaluación formativa*: se determina si el estudiante está progresando en el logro de los objetivos establecidos de antemano y se da seguimiento al proceso de enseñanza. De igual modo, se identifican los problemas o dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje y se diseñan estrategias para corregirlos. El estudiante demuestra su progreso a través de ejercicios basados en un mínimo de cuatro técnicas de assessment (Estándares de Contenido y Expectativas de Grado, 2007).
10. *Evaluación*: es el proceso de interpretar los datos cuantitativos y cualitativos en relación a unos criterios ya establecidos para emitir un juicio y luego tomar decisiones instruccionales. Mediante este proceso se determina hasta qué punto se están logrando o se han logrado unos objetivos (Balbuena, 2000).
11. *Lista focalizada*: es una técnica de assessment más apropiada para explorar el conocimiento que poseen los estudiantes sobre un tema, asunto o concepto. La misma consiste en seleccionar un asunto, tema o concepto discutido en clase o que se vaya a discutir y solicitarle a los estudiantes definirlo brevemente en sus

propias palabras y que estos redacten una lista de términos. Esto se le conoce como torbellino de ideas (Vera, 2003). Esta técnica fue medida en el instrumento con seis aseveraciones.

12. *Mapa de concepto*: se define como una red que representa gráficamente la relación entre conceptos, ideas, proyectos, acciones e informaciones (Hernández, 1999). Esta técnica fue medida en el instrumento con seis aseveraciones.

13. *Matriz de memoria*: consiste en recordar las características o elementos esenciales de un grupo o asunto o lección de clase. Se le solicita al estudiante que indique las características de un proceso, datos sobre un evento o elementos de un concepto mediante el uso de una tabla o diagrama (Vera, 2003).

14. *Medición*: es el proceso de obtener una expresión numérica de algo de tal forma que nos permita hacer comparaciones cuantitativas con un patrón determinado. La razón de la medición es obtener datos para la evaluación. La medición existe para prestarle un servicio a la evaluación. El énfasis es obtener datos y expresados numéricamente (Balbuena, 2000).

15. *Muddiestpoint* : es una técnica rápida y fácil de administrar .La misma requiere de poca preparación . Proporciona información sobre lo que los estudiantes encuentran menos interesante o confuso de un tema o lección. Consiste en pedir a los estudiantes una respuesta a una pregunta. Es muy eficiente ya que proporciona un alto rendimiento de información. El maestro utiliza la respuesta

para descubrir los puntos difíciles y poder guiar su enseñanza (Angelo & Cross, 1993). Esta técnica fue medida en el instrumento con seis aseveraciones.

16. *Nota dialéctica*: es el diálogo con el texto donde el estudiante analiza y responde al texto. El procedimiento a seguir es el siguiente: se selecciona un pasaje importante de las lecturas de la clase (la selección la hace el maestro). Le pide a los estudiantes que dividan un papel verticalmente por la mitad, luego da las instrucciones para que anoten comentarios, acuerdos, desacuerdos y preguntas sobre lo leído. Pasados uno o dos días pide a los estudiantes que vuelvan a leer el texto y que escriban sus respuestas a las preguntas o comentarios que escribieron en la parte izquierda del papel (Rodríguez, 1998).

17. *Organizador gráfico*: identifica y describe relaciones o conexiones entre ideas de conceptos. Describe relaciones entre conceptos y eventos, mediante palabras conectivas que escriben sobre la flecha que unen los conceptos en sus organizadores (Estándares de Contenido y Expectativas de Grado, 2007).

18. *Percepción*: Es un proceso organizativo e interpretativo del conjunto de datos sensoriales provenientes de los sistemas visual y auditivo. Estos contribuyen a la formación y desarrollo de la conciencia del yo y del entorno que lo rodea (Canda, 1999). En esta investigación la percepción fue medida mediante 5 aseveraciones dentro de la Parte I del cuestionario.

19. *Portafolio*: es una colección de los trabajos que realiza el estudiante para demostrar sus esfuerzos, logros y procesos en un área o tema específico dentro de una disciplina. Su función principal servir de recurso al estudiante para que este pueda evidenciar su ejecución académica en el área o tema seleccionado.

Sirve como medio para que el estudiante reflexione sobre trabajos presentados (Balbuena, 2000). Para propósito del estudio esta técnica fue medida en el instrumento con seis aseveraciones para determinar conocimiento.

20. *Preguntas Abiertas*: consiste en preguntas amplias usadas comúnmente para diagnosticar conocimientos previos y para monitorear y evaluar como los estudiantes pueden aplicar los conceptos y destrezas aprendidos (Aguirre, 2001).

21. *Programa de Educación Agrícola*: El Programa de Educación Agrícola anteriormente conocido como Programa de Agricultura Vocacional es parte integral de la Secretaría Auxiliar de Programa de Educación Tecnológica del Departamento de Educación de Puerto Rico (Reforma Educativa Transformación de la Escuela Pública Puertorriqueña, 1993-1999).

22. *Redacción escrita*: es el medio más usual que poseen los maestros para medir el nivel de conocimiento adquirido por sus estudiantes una vez llevada a cabo una sesión de clase (Vera, 2003). Consiste de un escrito breve en el cual el estudiante manifiesta sus intereses y necesidades con respecto a los conceptos discutidos en clase (Balbuena, 2000). Para propósito del estudio esta técnica fue medida con seis aseveraciones.

23. *Región Educativa de Mayagüez*: Se compone de la oficina regional propia y 10 distritos escolares. Estos son Aguada, Aguadilla, Rincón, Cabo Rojo, Lajas, San. Germán, Isabela, Moca, San. Sebastián, Hormigueros y Mayagüez. Para propósito de este estudio las escuelas participantes deben estar ubicadas dentro de los límites territoriales de la Región de Mayagüez.

24. *Reseña con análisis crítico*: es un resumen corto de un artículo, ensayo o documento de cual se requiere examinar su contenido en términos de unos criterios establecidos. El análisis crítico del documento asignado o seleccionado dependerá de unas preguntas guías (Vera, 2003).

25. *Rubrica*: es una guía en el cual se establecen los criterios y estándares por niveles de competencia mediante la disposición de escala para determinar la calidad de ejecución del estudiante en unas tareas en específico (Vera, 2003).

Limitaciones del estudio

El estudio se realizó en el año 2017 con la población de maestros de Educación Agrícola establecida durante ese año. El mismo se llevó a cabo en la Región de Mayagüez con maestros de diferentes escuelas públicas donde se ofrece el curso de Educación Agrícola. Por lo tanto, los hallazgos se adjudicaron a estos maestros únicamente.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

En este capítulo se presentará la información revisada que busca explicar diferentes conceptos de este estudio. La información se dividió en diferentes secciones para mejor entendimiento del lector.

Trasfondo histórico del programa de Educación Agrícola

De acuerdo al Departamento de Educación (2014), en el 1903 se establecen las primeras escuelas industriales, y para 1909 a 1913 inician los programas de Economía Doméstica, Artes Manuales y Agricultura. La enseñanza del bordado, fue propulsor de la industria más significativa de la época en Puerto Rico, la industria de la aguja. La primera escuela vocacional se establece en San Juan, en 1919, con el nombre de Román Baldorioty de Castro. Luego en Mayagüez, en 1928, se reabrió la *Roosevelt Industrial School*, la cual se dedicaba a la enseñanza de oficios. El surgimiento de otras escuelas vocacionales en la Isla, se hizo ante la necesidad de desarrollar el personal que requería el mercado laboral en Puerto Rico. Entre los nuevos programas que se crearon están las ocupaciones como: agricultura, educación comercial, economía doméstica, ocupaciones relacionadas con la salud, distribución y mercadeo, educación técnica y vocacional industrial, entre otras facetas. A partir de estos eventos, surgen legislaciones respaldadas, tanto por el Gobierno de Puerto Rico y el Gobierno de los Estados Unidos como: la Ley Smith-Hughes, Ley George-Barden, Ley Vocacional de 1963, Ley Vocacional de 1968, Ley Vocacional de 1976, Ley Carl D. Perkins de 1984 y la Ley Estatal 97 de 18 de diciembre de 1991.

Gracias a estos sucesos, el Departamento de Educación de Puerto Rico, cuenta con varios Programas Educativos Vocacionales; donde la oferta curricular se divide en Programas No ocupacionales y Programas Ocupacionales. En el 1917 comenzaron los cursos de Agricultura Vocacional patrocinados por el gobierno bajo la Ley Smith Hughes. Según el Manual del Maestro de Educación Agrícola (1992) la enseñanza formal de Educación Agrícola se inició en Puerto Rico en el año 1932. Luego de que en el año 1931 se extendieran a la isla los beneficios de la Ley Smith Hughes. En el año 1963 con la aprobación de la Ley Vocacional Carl.D. Perkins, se empezaron a ofrecer cursos de Educación Agrícola a nivel de escuela superior.

En 1990, el Congreso de los Estados Unidos aprobó la enmienda al Acta Carl D. Perkins requiriendo a los estados medir la efectividad de la educación vocacional y establecer los estándares de ejecución para los programas vocacionales. Dicha ley fue revisada en el año 1998. La Carta Circular número 20-95-96 del 17 de abril de 1996, establece las disposiciones generales para la implantación de estándares de excelencia en el Programa Regular Académico y en los Programas de Educación Tecnológica. Indica que la misión del Departamento de Educación de Puerto Rico propende al desarrollo de la formación integral del (de la) estudiante, fundamentado en los valores esenciales de la sociedad y con énfasis en el pensamiento crítico.

La Ley Meta (2000) EducateAmericaAct del 31 de marzo de 1994, establece que entre sus metas esta la formación y uso de estándares de excelencia en todas las materias básicas del currículo y estándares del mundo del trabajo.

El assessment en el salón de clase

A tono con la literatura revisada el término assessment ha tenido mucha acogida y aceptación en los últimos años. El assessment en el salón de clase, enfocado hacia los resultados comenzó en la década de los 90. El término assessment es el proceso de obtener, organizar y presentar información variada sobre que aprende el estudiante y cómo lo aprende, mediante el uso de diferentes técnicas y en diferentes momentos durante el proceso enseñanza y aprendizaje. El assessment promueve el aprendizaje a través de la retrocomunicación, la reflexión y la autoevaluación (Aguirre, 2001). Según Villalón (1995), el assessment en sus orígenes es una tasación oficial una estimación autorizada, una apreciación hecha con el cuidado y la pericia que exige y permite la posición legal de experto profesional.

Las técnicas de assessment en el salón de clase son herramientas necesarias para recopilar información en la investigación (Ángelo y Cross, 1993). La evaluación en el salón y la investigación son conceptos utilizados muchas veces de forma sinónima (Cross y Steadman, 1996). El proceso de assessment se ha convertido en el foco de las reformas educativas en varios países. La importancia otorgada al assessment se debe principalmente, a la creciente insatisfacción con los exámenes tradicionales, tales como pareo, cierto, falso y en ocasiones escoge la mejor alternativa, que generalmente miden la capacidad que posee el estudiante para memorizar datos (Aguirre, 2001). No cabe duda que para entender mejor el assessment hay que hablar de medición, assessment y evaluación (Rodríguez, 1998). La medición es el proceso mediante el cual se asigna valor numérico a unos datos u observaciones. Dicho de otra manera es un proceso mediante el cual se utilizan los instrumentos para obtener datos

de manera cuantitativa. El assesment es el proceso que comprende la recopilación y la organización de datos o información multicontextual relacionados con lo que pueden hacer los estudiantes con los conocimientos adquiridos. Luego la evaluación es el proceso de interpretar unos datos cuantitativos y cualitativos en relación a unos criterios establecidos para emitir un juicio y tomar unas decisiones instruccionales.

Según Rodríguez (1998) hay cuatro actividades inseparables en el proceso de assesment.

1. La formulación de objetivos, criterios y estándares que van a dirigirnos en el proceso.
2. El proceso de inquirir, de recopilar, organizar e interpretar la información a la luz de los objetivos, criterios y estándares.
3. El acto de pasar juicio, de evaluar la calidad de algo en términos de los criterios y estándares.
4. El proceso de retro comunicación, reflexión, autocrítica y reorganización.

La utilidad de las actividades de assesment son múltiples y muy variadas las que utiliza en la sala de clase (Vera, 2003). Para los estudiantes, las actividades de assesment ayuda a:

1. Identificar aquellas áreas en las que están rezagados.
2. Propiciar una retroalimentación en el proceso de aprendizaje de tal modo que puedan reflexionar en cuanto a su progreso.

Para los maestros, las actividades de assesment ayudan a:

1. Reflexionar respecto a donde están y hacia donde van en términos de los objetivos del curso, con lo cual pueden, a la vez, evidenciar la coherencia

entre lo que se dice que se quiere lograr (objetivos) y lo que se hace (producto).

2. Proveer la investigación en el proceso educativo para poder hacer cambios y fomentar la variedad de estrategias de enseñanza.

Teoría que fundamenta el assessment

El assessment puede ser fundamentado con el constructivismo de Jean Piaget. Dicha teoría enfoca que el aprendizaje es fundamentalmente un asunto propio del estudiante, enfatiza la importancia de la creación de las estructuras operatorias de la persona y enfatiza el proceso individual de construcción de conocimiento.

El constructivismo tiene como fin que el estudiante construya su propio aprendizaje, por lo tanto, según Maya (1996) asegura que el maestro en su rol de mediador debe apoyar al educando para:

Enseñarle a pensar: Desarrollar en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que le permitan optimizar sus procesos de razonamiento.

Enseñarle sobre el pensar: Animar a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos.

Enseñarle sobre la base de pensar: Quiere decir incorporar objetivos de aprendizaje.

González (1993) asegura que la evaluación desde el enfoque constructivista permite al docente considerar los aspectos cognoscitivos y afectivos que los estudiantes utilizan durante el proceso de construcción de los aprendizajes, tomando en cuenta:

El docente puede tener pendiente las capacidades generales involucradas en el estudiante.

Las metas que persigue el estudiante.

Los conocimientos previos de estudiante.

Es sumamente importante, como señala Freire (1985), hacer que las tareas y el conocimiento a impartirse sea pertinente al ambiente y los intereses de los estudiantes. De igual modo, como lo manifiesta Dewey (1938), se debe asimismo partir de la experiencia del estudiante y reconstruir sobre esta para que el aprendizaje sea significativo a sus necesidades. Entre otros aspectos teóricos que se deben tomar en consideración esta la motivación, el esfuerzo y la autoestima que, como señala Rogers(1980),son elementos esenciales que median significativamente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Lo que en realidad se procura mediante el assessment es lo que Bloom (1975), ya ha expuesto al referirse a la evaluación sobre el aprendizaje.

Según Bloom(1975), esta es un proceso que incluye una gran variedad de evidencias que van más allá de los exámenes que usualmente se administran en la sala de clases, con el fin de establecer un sistema de control de calidad en el cual pueda determinarse a cada paso en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Técnicas de assessment

La Carta Circular Número 3-2000-2001 sobre los estándares para el assessment establece por primera vez una serie de estrategias dirigidas a asistir al maestro a seleccionar técnicas e instrumentos de assessment que le resulten apropiadas, abarcadoras y coherentes para medir el aprovechamiento y el progreso académico sostenido del estudiante en la sala de clase.

El assessment se fundamenta en los siguientes indicadores, entre otros:

El proceso de assessment promueve el aprendizaje.

El proceso de assessment impulsa la equidad.

El proceso de assessment esta accesible y disponible para la revisión.

Según Vera (2003) las técnicas de assessment más utilizadas en el salón de clase para medir el conocimiento fueron: portafolio, mapa de concepto, redacción escrita, diario reflexivo, lista focalizada. Existen otras técnicas de assessment que no se utilizan con regularidad y tienen otros propósitos las cuales son : rúbrica, preguntas abiertas, dibujo, organizador gráfico, nota dialéctica, prueba, caricatura, reseña con análisis, debate, dinámica de grupo, bosquejo, matriz de memoria (Angelo y Cross,1993).

Mapa de conceptos

A tono con la literatura revisada, se define mapa de concepto como una herramienta cognoscitiva que permite representar el conocimiento (ideas y asociaciones) de una manera gráfica. Novak (2008) en su escrito “TheTheoryunderlying concept maps and howconstructthem” presenta los resultados de una investigación donde se estudiaba el uso de los mapas de conceptos en las ciencias y los cambios producidos en el conocimientos en los niños.

Esta investigación estaba basada en la idea fundamental de la psicología cognitiva del aprendizaje de David Ausubel. En la misma se establece que el aprendizaje ocurre por la asimilación de nuevos conceptos al marco conceptual ya existente del aprendizaje. Enfatiza además lo que se conoce como aprendizaje significativo. Los mapas de conceptos son representaciones visuales que presentan jerarquías de generalizaciones, conectadas por preposiciones dentro de un sistema

relacionado de conceptos (Cliburn, 1990). Los mapas de conceptos pensados cuidadosamente se pueden utilizar como sustitutos de técnicas de assessment más tradicionales (Maldonado y Álvarez, 1992). Los mapas de conceptos producidos por los estudiantes se pueden evaluar y asignarles puntuaciones por los diferentes componentes del mismo: jerarquía, relaciones y ramificaciones. De este modo se puede determinar el nivel de ejecución del estudiante y los diferentes componentes que intervienen en el mapa (Maldonado y Álvarez, 1992). Según Novack y Gowin (1992), los mapas de conceptos le pueden permitir al maestro identificar los errores que tienen los estudiantes sobre un tema o concepto.

Preguntas abiertas

En las preguntas abiertas, los estudiantes esbozan una respuesta en la cual demuestran el entendimiento conceptual y la aplicación del mismo a nuevas situaciones (Aguirre, 2001). En la formulación de la respuesta, tanto los conceptos presentados como la claridad y la lógica estructural del ensayo son importantes (Marzano, 2000).

Las preguntas abiertas se pueden combinar con cualquier técnica de enseñanza para determinar el conocimiento de los estudiantes en cualquier tema o concepto. Por otro lado, las destrezas inherentes al lenguaje son evaluadas utilizando esta técnica en el contexto de ciencia.

Portafolio

Según Vera (2003) el portafolio es una colección de los trabajos que realiza el estudiante para demostrar sus esfuerzos, logros y progreso en un área o tema en específico dentro de una disciplina. Por otro lado Balbuena (2000) indica que el

portafolio es un medio tanto de aprendizaje como de enseñanza. Este le sirve al maestro para representar una colección de información valiosa sobre cual puede tomar decisiones más efectivas. Para el estudiante representa una oportunidad de aprendizaje significativo. Balbuena (2000) presenta los usos del portafolio tanto para el maestro como para el estudiante.

Provee información valiosa al maestro sobre el progreso real de sus estudiantes; donde se encuentran y hacia donde van.

Documenta y evidencia esfuerzos, progreso y logros de los estudiantes.

Le ofrece al estudiante la oportunidad de reflexionar sobre fortalezas y limitaciones.

Promueve el desarrollo de la autoestima del estudiante ya que le ofrece la oportunidad de seleccionar lo mejor de qué hacer para incluir en su portafolio.

Le ofrece la oportunidad al estudiante de demostrar sus fortalezas de forma creativa y variada.

Le ofrece la oportunidad al estudiante de ejecutar destrezas simples y complejas al recopilar, organizar y reorganizar las evidencias (trabajos) que incluirán en su portafolio.

Promueve aprendizaje ya que el (la) estudiante tiene la oportunidad de comparar su ejecutoria.

Ohlausen y Ford (1990) realizaron un estudio para examinar las maneras en que el uso del portafolio y las prácticas de avalúo alteraban la enseñanza y proveían evidencia de crecimiento en los estudiantes para que aprendieran a pensar. Los resultados indicaron que el portafolio fue efectivo para documentar el crecimiento de los

estudiantes y proveyó record de cambio y demostró la aplicación de estos en asuntos discutidos en clase.

Diario reflexivo

Según Balbuena (2000) los diarios reflexivos facilitan la comunicación entre los maestros y el estudiante. Estos promueven el conocimiento personal con cada uno los estudiantes y ayudan a mejorar los métodos de enseñanza. Para Vera (2003) el diario reflexivo ayuda al estudiante a mejorar en las destrezas de redacción y la escritura. Mediante esta técnica los estudiantes no solo expresan sus razonamientos sobre un tema en particular sino que lo usan como medio para poder expresar sus preocupaciones y sentimientos. Para los maestros, el diario reflexivo provee información muy valiosa de sus estudiantes y la misma puede ser muy útil para ajustar o modificar sus estrategias de enseñanza.

Rodríguez (1998) señala siete aspectos de suma importancia para los maestros:

Entender los sentimientos de los estudiantes acerca de su trabajo. Detectar áreas que necesitan más atención.

Obtener información acerca de las actitudes de los estudiantes hacia la materia o clase.

Descubrir problemas que están ocurriendo en el salón de clase.

Tener un registro tangible del pensamiento y el sentimiento de los estudiantes

Evaluar el rendimiento, el nivel de comprensión y concepciones equivocadas.

Evaluar cómo y cuándo los estudiantes aplican su conocimiento.

Lista focalizada

Según Vera (2003) el uso de la lista focalizada es una técnica de assessment más apropiada para explorar el conocimiento que poseen los estudiantes sobre un tema, asunto o concepto. La misma consiste en seleccionar un asunto, tema o concepto discutido en clase o que se vaya a discutir y solicitarles a los estudiante discutirlo brevemente.

Muddiestpoint

Ángelo y Cross (1993) definen el muddiestpoint como el punto más confuso, o el concepto menos claro o menos comprendido, es muy simple porque consta sólo de una pregunta: ¿Qué concepto, término, etc. explicado en esta sesión fue el menos que usted comprendió?

Esta técnica permite ajustar rápidamente el contenido del curso. La pregunta se puede hacer al final de una conferencia, de una discusión, de una asignación, de una representación o de una película que se haya discutido en clase. El concepto del punto más confuso surgió cuando el profesor Mosteller de Harvard, después de 42 años de enseñanza distinguido en estadísticas, calculó que no importa cómo parecían, algunas explicaciones de la sala de clase todavía podrían ser mejoradas. Así que pidió a sus estudiantes que escribieran lo que les era menos claro. En realidad, pedir a los estudiantes que identifiquen lo que menos se entiende es un ejercicio de integración interesante y potencialmente poderoso, ya que requiere que los estudiantes, primero, califiquen su propia comprensión a través de varios temas y, en segundo lugar, reflexionen, Ser seleccionados como menos comprendidos. La evaluación del punto más confuso se debe usar con discreción. Centrarse en los puntos más confusos a

menudo puede ser desalentador para los estudiantes y profesores debido a la tendencia a enfatizar lo negativo. Los profesores pueden recolectar 100 puntos más confusos en 15 minutos. Si el 25% de la clase menciona el mismo punto Muddiest, el profesor puede programar un tiempo de clase adicional sobre el tema. En una clase si se obtiene un 20%, el profesor podría hacer una sesión de revisión fuera de la clase o tener una sesión de tutoría. A un nivel del 15%, el profesor podría distribuir un folleto explicativo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio tiene como propósito determinar la percepción que tienen los maestros de Educación de Agrícola de la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo de Educación Agrícola. En este capítulo se presenta la metodología utilizada. A continuación se muestran las explicaciones de los diferentes componentes como los son: a) Diseño de Investigación, b) Descripción de la Población y la muestra, c) Descripción del Instrumento de Investigación, d) Recolección de información, e) Análisis Estadístico de la información.

Diseño de estudio

El diseño de investigación utilizado en este estudio fue el descriptivo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2001), los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos y dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación. En un estudio descriptivo se seleccionan una serie de asuntos y se miden cada uno de ellos independientemente para así describir lo que se investiga (Hernández, Fernández y Baptista, 1999). Así los estudios descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible y además pueden ofrecer la posibilidad de predecir (Hernández, Fernández, y Baptista, 1999).

Descripción de la población

Esta investigación estuvo dirigida a los maestros de Educación Agrícola de la Región Educativa de Mayagüez. Esta región cuenta con los siguientes distritos escolares: Aguadilla, Cabo Rojo, San Sebastián y Mayagüez. La Región Educativa de Mayagüez la componen 10 municipios. En este estudio participaron 23 maestros de Educación Agrícola de escuelas públicas. Para realizar el estudio se solicitó la autorización al Departamento de Educación de Puerto Rico a Secretaria Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo. La investigadora presentó toda la documentación requerida por el Departamento de Educación. Luego de que el personal capacitado para la autorizar las investigaciones realizadas en las escuelas de Puerto Rico evaluó y autorizó la investigación (ver apéndice IV). Se le solicitó al Departamento de Educación al Programa de Educación Agrícola una lista actualizada de los maestros de la Región de Mayagüez. Solamente se pudo obtener los datos de 23 maestros donde se ofrece el Programa de Educación Agrícola.

Instrumento de investigación

El instrumento de investigación utilizado para este estudio es un cuestionario diseñado por la investigadora y fue titulado Percepción de los maestros de Educación Agrícola en la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo de Educación Agrícola (ver apéndice I). El cuestionario se dividió en partes tomando en consideración los objetivos de estudios. Es decir cada parte representaría un objetivo de estudio.

Parte I Percepción de los maestros de Educación Agrícola

La parte I del cuestionario se evaluó la percepción, satisfacción y barreras en relación a las técnicas assessment. Se utilizó una escala likert que va de 1 al 5 donde el 1 significa Completamente de en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo. Se utilizó 15 premisas.

La parte II se determinó el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment. Estas técnicas de assessment fueron: portafolio, mapa de concepto, redacción escrita, diario reflexivo, lista focalizada y “muddiestpoint”. Estas técnicas se midieron con 6 premisas cada una para total de 36 premisas utilizando una marca de cotejo en la mejor opción que lo describieran.

La parte III se identificó las técnicas de assessment utilizadas por los maestros. Se mencionaron una lista de técnicas de assessment en la cual el maestro tuvo que marcar las más utilizadas por él.

En la parte IV de las variables demográficas se realizaron nueve preguntas de las cuales seis preguntas cerradas y tres preguntas abiertas para poder conocer mejor los participantes.

Una vez autorizada la investigación por el Departamento de Educación y solicitar autorización a la directora del programa para poder administrar el cuestionario en la Reunión de Planificación y Capacitación a maestros de Educación Agrícola que se celebró en Recinto Universitario de Utuado de la Universidad de puerto Rico (ver apéndice VI) con la autorización de la directora del programa de Educación Agrícola. Previo a la administración del instrumento se solicitó autorización al Comité para la

Protección de Seres Humanos en Investigación (ver Apéndice VII). Una vez aprobada por el Comité, se procedió a la administración del mismo.

Validez y confiabilidad

Para validar el instrumento se utilizó un panel de experto compuesto por cuatro profesionales de la educación de las diferentes materias: español, inglés, matemática y Educación Agrícola (Ver apéndice II). El propósito del panel de expertos fue revisar el contenido del instrumento y comprobar la validez. Todas las recomendaciones presentadas por el panel de expertos fueron tomadas en consideración para la investigación. Se le solicitó autorización al distrito de Cabo Rojo para poder administrar prueba piloto (ver apéndice III).

Para medir la confiabilidad se les administró a cuatro maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez la prueba piloto. La prueba piloto se realizó con el propósito de analizar si las instrucciones se comprenden y si las premisas funcionan de manera adecuada, se evaluó el lenguaje y la redacción. Para analizar la prueba piloto se utilizó el procedimiento de medida de estabilidad. El número de confiabilidad que se obtuvo fue 83. Para la prueba de confiabilidad de este instrumento se utilizó el procedimiento de medida de estabilidad o confiabilidad por Prueba-Reprueba (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). La confiabilidad tiene que ver con la consistencia del instrumento, que el instrumento de medición mida lo mismo consecutivamente. Esta prueba de confiabilidad consiste en que un mismo instrumento de medición es aplicado dos o más veces a un mismo grupo de personas, después de un período de tiempo.

El período de tiempo entre las mediciones es un factor importante, es por esto que el instrumento de medición será aplicado al mismo grupo de personas una semana después de haberse sometido a este cuestionario.

Si la correlación entre los resultados de las diferentes aplicaciones es altamente positiva, el instrumento se considera confiable (Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

Recolección de datos

Se les entregó a los participantes una hoja de consentimiento informado aprobado por el IRB y la Secretaria Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo del Departamento de Educación. La carta de consentimiento informado relevó al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación. El investigador recopiló los datos en una Reunión de Planificación y Capacitación a maestros de educación agrícola efectuada en octubre en el Recinto Universitario de Utuado. Los maestros que no asistieron a la reunión se hicieron las gestiones pertinentes para contactarlos y llegar a unos acuerdos para complementar el cuestionario. El estudio comenzó en el mes de octubre con la entrega de cuestionarios y se esperó hasta diciembre para recibir los que contestaron tardío. Finalmente de 27 maestros se obtuvo 23 cuestionarios en total.

Análisis de datos

Una vez recopilados todos los cuestionarios con los datos de este estudio, se procedió al análisis de los mismos utilizando un programa de base de datos conocido

como Excel 2007. Con este programa se calculó el análisis estadístico correspondiente a los estudios descriptivos, tales como la media, moda y desviación estándar.

CAPITULO IV

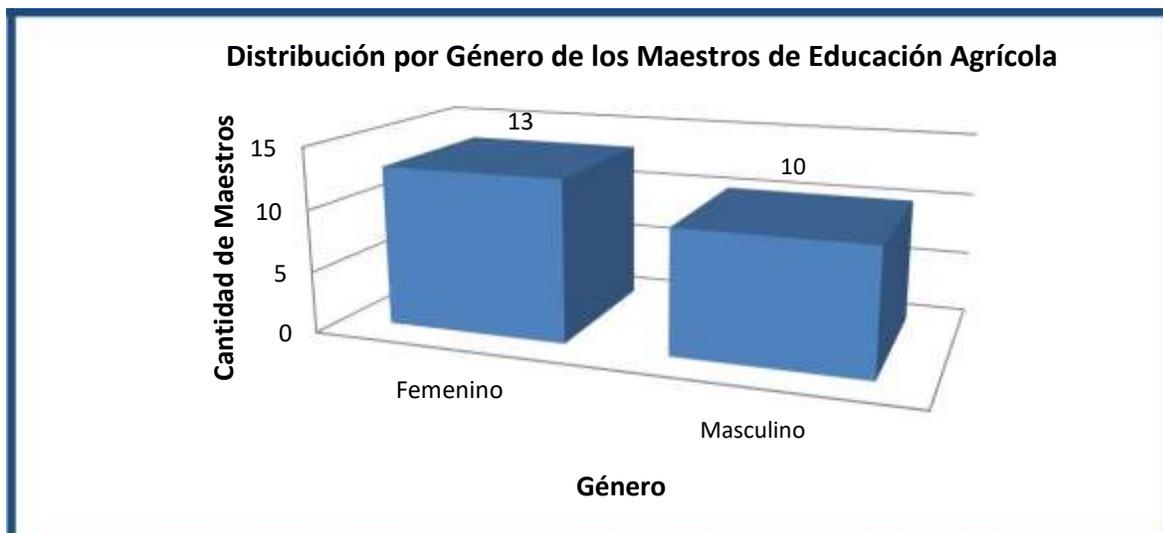
RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados de la percepción de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez sobre la integración de las Técnicas de assesment al currículo de Educación Agrícola. El estudio buscó presentar resultados de los 27 maestros de Educación Agrícola de escuelas públicas de la Región de Mayagüez pero el análisis presentado en este capítulo fue basado en 23 maestros.

Variables Demográficas

Género de los maestros de Educación Agrícola

La información presentada en la Figura I presenta el género de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez, Puerto Rico. Basados en la gráfica podemos observar que 57% de los participantes fueron femeninas y 43% fueron masculinos.

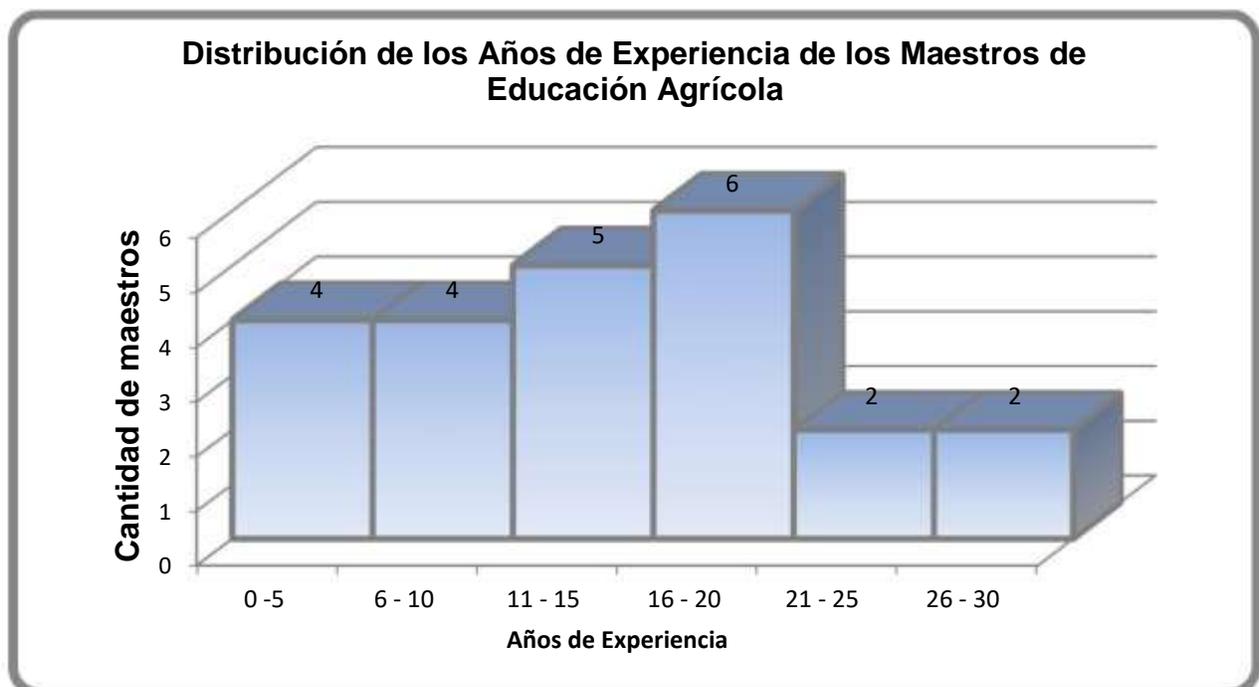


(Mo= Femenina N=23)

Figura 1. Género de los maestros de Educación Agrícola

Años de experiencias de los maestros de Educación Agrícola

La información presentada en la Figura 2, indica los años de experiencias de los maestros de Educación Agrícola que contestaron el cuestionario. En la Figura 2 se puede observar que el tiempo mínimo que llevan trabajando es 1 año y el tiene máximo 27 años. Según los datos presentados en la Figura 2 la mayoría de los participantes tiene aproximadamente 14 años de servicio. ($\bar{x} = 14$; SD = 8).



$\bar{x} = 14$ SD = 8

Figura 2. Años de Experiencia de los Maestros de Educación Agrícola

Municipalidad de los Maestros de Educación Agrícola

La Tabla número 1 nos muestra los municipios en donde trabajan los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez. Después de analizar los resultados se encontró que de los 22 maestros que contestaron esta pregunta se encontraron dos modas. Esto sugiere que la mayoría de los maestros de Educación Agrícola educan en los municipios de Aguada, Cabo Rojo, Lajas, San Sebastián, Isabela, Mayagüez, Moca y San. Germán (Mo= 3, 2; N= 22)

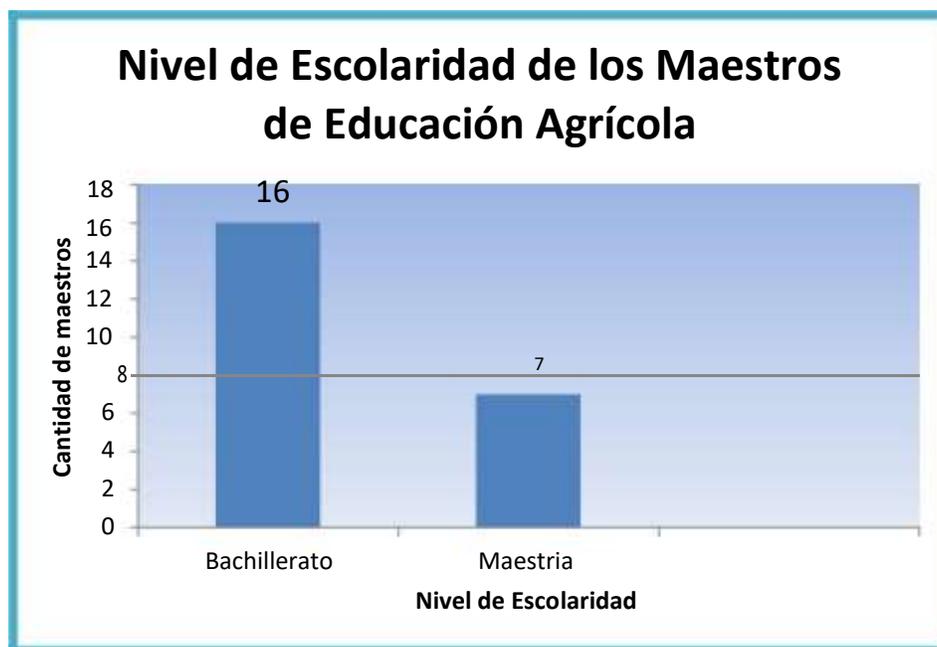
Tabla 1. Municipalidad de los Maestros de Educación Agrícola

Municipios	Frecuencia
Aguada	3
Cabo Rojo	3
Lajas	3
San Sebastián	3
Isabela	2
Mayagüez	2
Moca	2
San Germán	2
Aguadilla	1
Hormigueros	1

N=22

Nivel de Escolaridad de los Maestros de Educación Agrícola

La Figura 3 muestra el grado de escolaridad de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez (N=23) que contestaron el cuestionario. A raíz del análisis se desprende que la mayoría de los de los maestros que participaron (70%) poseen bachillerato. El nivel de escolaridad más alto que poseen es maestría.



(Mo= Bachillerato N=23)

Figura 3. Nivel o Grados de Escolaridad que Atienden los Maestros de Educación Agrícola

Grados escolares que atienden los maestros de Educación Agrícola

El estudio buscó conocer los grados escolares que trabajan los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez. Según se muestra en la Figura 4 el 52% los participantes del estudio indicaron que los grados que atienden son del nivel intermedio refiriéndose a los (grados 7,8 y 9) (Mo =nivel intermedia; N= 21).

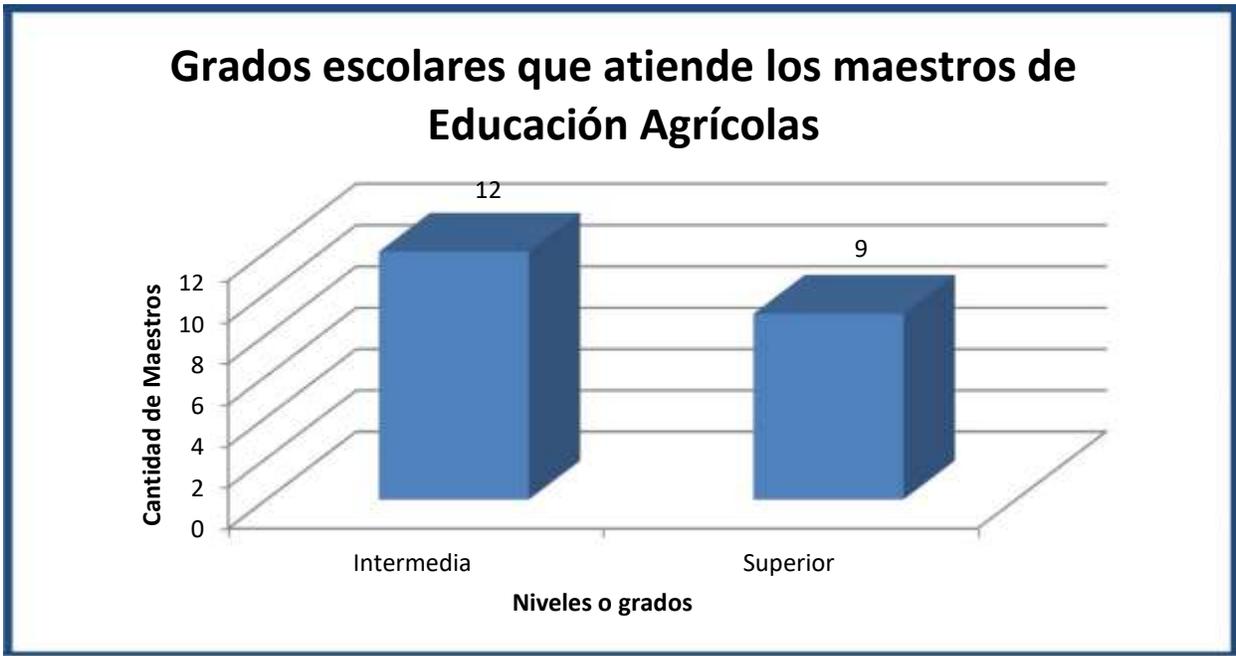


Figura 4. Grados escolares que atienden los maestros de Educación Agrícola

Programa de estudios que finalizó su bachillerato.

Se les preguntó a los maestros mediante una pregunta abierta en que área de estudio finalizó su bachillerato. Las respuestas encontradas y reportadas en la tabla número 2 demuestran que 70 % de los maestros tiene un bachillerato en Educación Agrícola y 30% en otras áreas del programa de agricultura.

Tabla 2. Programa de estudios que finalizó su bachillerato.

Bachillerato	f
Educación Agrícola/ Extensión Agrícola	16
Industria Pecuaria	3
Agronomía	2
Tecnología Mecánico Agrícola	1
Protección de cultivos	1

Percepción respecto al uso de las técnicas de assessment.

El estudio evaluó la percepción de los maestros de Educación Agrícola con respecto al uso de técnicas de assessment en sus programas de clase. La tabla número 3 presenta las medias y desviación estándar sobre la percepción de las técnicas de assessment. Al analizar los datos se encontró que los maestros que participaron del estudio están de acuerdo (\bar{x} = 3.8; sd =.90) en casi todas las aseveraciones.

Tabla 3. Percepción de los maestros de Educación Agrícola en relación a las técnicas de assessment

<i>Percepción en relación a las técnicas assessment</i>		\bar{x}	SD
1	Integrar las técnicas de assessment me toma más tiempo de preparación.	4	1.029217
2	Las técnicas de assessment son de gran utilidad.	4	0.982052
3	De acuerdo a la cantidad de estudiantes las técnicas pueden ser individuales, de grupo o masivos.	4	0.886883
4	Las técnicas de Assesment son importantes para comunicar efectivamente la información.	4	0.694416
5	Utilizar diferentes técnicas assessment resulta muy costoso y toma mucho tiempo.	3	0.928256

1=Completamente Endesacuerdo 2= Endesacuerdo 3= Neutral 4=De acuerdo 5= Completamente De acuerdo

(\bar{x} = 3.8; SD =.90)

Satisfacción de los maestros con respecto al uso de las técnicas de assessment

La tabla 4 nos muestra la satisfacción de los maestros de educación agrícola participantes con el uso de técnicas de assessment en sus programas. Después de analizar los resultados, y según se puede observar en la tabla 4, los participantes están de acuerdo de que se encuentran satisfechos utilizando las técnicas de assessment en general ($\bar{x} = 4$; SD= 0.99).

Tabla 3. Media y desviación estándar de la satisfacción de los maestros de Educación agrícola en relación a las técnicas de assessment.

<i>Satisfacción en relación a las técnicas assessment</i>		\bar{x}	SD
1	Me siento preparado(a) para integrar las técnicas de assessment al curso de Educación Agrícola	4	1.029217
2	He integrado más técnicas de assessment a estudiantes de Educación Especial	4	1.070628
3	La integración de las técnicas de assessment a la clase de agricultura ha logrado la motivación en la clientela	4	0.97397
4	La integración de las técnicas de assessment al currículo ha aumentado mi habilidad de enseñar a solucionar problemas	4	0.975997
5	Las técnicas de assessment permiten que los estudiantes ganen experiencia con la información que se le enseña.	4	0.928256

**1=Completamente Endesacuerdo 2= Endesacuerdo 3= Neutral 4=De acuerdo
5= Completamente De acuerdo**

Percepción con respecto a las barreras de pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment

La tabla número 5 información obtenida de las aseveraciones que se les presentaron a los maestros de Educación Agrícola sobre su percepción con respecto a las barreras que pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment. La mayoría de los participantes indicaron que existen barreras para el uso de técnicas de assessment ($\bar{x} = 3.6;sd= 1.06$). Después de un análisis más al detalle se encontró que entre las barreras presentadas en el cuestionario lo participantes entienden que las principales son: falta de tiempo; talleres relacionados con la integración de técnicas de assessment; la falta de fondos necesarios o equipo apropiado.

Tabla 5 .Percepción con respecto a las barreras de pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment

Barreras de pueden restringir la utilización de las técnicas de assessment		\bar{x}	SD
1	Mis conocimientos acerca de las técnicas de Assessment	3	1.021508
2	Apoyo por parte de la administración	3	0.99604
3	Disponibilidad del tiempo	4	1.136877
4	Talleres relacionados con la integración de técnicas de assessment	4	1.079818
5	La falta de fondos necesarios o equipo apropiados	4	1.112274

**1=Completamente Endesacuerdo 2= Endesacuerdo 3= Neutral 4= De acuerdo
5= Completamente De acuerdo**

Conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment

Por medio del cuestionario se evaluó el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola con respecto a las diferentes técnicas de assessment. En términos generales los maestros participantes presentaron un 70% de conocimiento de las técnicas de assessment que pueden utilizar en sus salones de clase. Después de analizar los datos relacionados al conocimiento de las técnicas de assessment en general, se encontró que en promedio los participantes tiene conocimiento pero en unas técnicas en específico. Específicamente se puede observar que donde menos conocimiento tienen es en la técnicas de assessment del muddiestpoint obteniendo un 31% y donde mayor conocimiento demostraron fue en la técnica del Portafolio con 86.5 % luego continua el Redacción Escrita Inmediata con un 83% y Diario Reflexivo con 82% lo que demuestra que sus conocimiento sobre estas técnicas son bien parecidos.

Tabla 6. Determinación de conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment.

Pregunta		N	%
El portafolio provee la oportunidad...			
16	Llevar a cabo una buena comunicación consigo mismo y con los estudiantes.	19	83
17	Hacer un auto evaluación activa del aprendizaje.	22	96
18	Realizar trabajo independiente.	22	96
19	Participar en trabajos cooperativos.	20	87
20	Construir y reconstruir conceptos.	19	83
21	Desarrollo ideas propias.	17	74
		519/6=86.5%	
El Mapa de Conceptos provee la oportunidad....			
22	Ser utilizado como parte de la evaluación formativa de algunas destrezas.	16	70
23	Determinar el entendimiento que poseen los estudiantes sobre conceptos y cómo se interrelacionan unos con otros.	16	70
24	Identificar conceptos erróneos.	15	65
25	Proveer a los estudiantes una manera de autoevaluarse.	18	78
26	Hacer modificaciones en el proceso de aprendizaje.	19	83
27	De ir del concepto general a lo más específico.	19	83
		449/6=75%	
La Redacción Escrita Inmediata provee la oportunidad....			
28	Resumir los conceptos más relevantes que se discuten en clase.	23	100
29	Dar énfasis a temas o conceptos particulares.	21	91
30	Ayudar a percibir el clima de interacción social y las actitudes de los estudiantes.	19	83
31	Fomentar la participación e interacción entre los estudiantes mediante la moralidad de aprendizaje cooperativa.	14	61
32	Individualizar el proceso enseñanza y aprendizaje.	20	87
33	Promover el desarrollo del pensamiento crítico.	18	78
		500/6=83%	

El Diario Reflexivo provee la oportunidad ...			
34	Que el estudiante desarrolla destrezas de conocimiento	19	83
35	Contribuir al desarrollo del pensamiento crítico del estudiante	19	83
36	Posibilitar la comunicación pensamiento crítico del estudiante.	22	96
37	Posibilitar la comunicación individual y grupal del maestro con los estudiantes ¹⁹	15	65
38	Proporcionar al maestro un perfil general e individual de sus estudiantes.	19	83
39	Ayudar al estudiante en su desarrollo de los procesos de escritura.	19	83
		493/6=82%	
La lista focalizada provee la oportunidad...			
40	Explorar el conocimiento que se tiene sobre un concepto o tema.	15	65
41	Determinar que puede ser lo más importante sobre un tema y sirve como medio para repaso.	14	61
42	Determinar que estudiantes poseen un conocimiento más amplio sobre tema.	13	57
43	Utilizar como ejercicio de pruebas cortas.	14	61
44	Seleccionar un asunto tema o conceptos discutido y solicitarle a los estudiantes definirlo en sus propias palabras.	12	52
45	Redactar una lista de términos o aspectos importantes que puedan recordar del tema.	14	61
		357/6=60%	
El "muddiestpoint" provee la oportunidad de...			
46	Proporcionar un alto rendimiento de información para muy baja inversión de tiempo y energía.	7	30
47	De que el estudiante de una rápida respuesta a una pregunta.	8	35
48	Utilizarlo en conferencia, discusión, tarea o película.	9	39
49	Mejorar la habilidad de escuchar.	6	26
50	Desarrollar la capacidad de concentración.	6	26
51	Desarrollar estrategias y hábitos de técnicas de estudio.	7	30
		186/6=31	

Técnicas de assessment más utilizadas por los maestros de educación Agrícola.

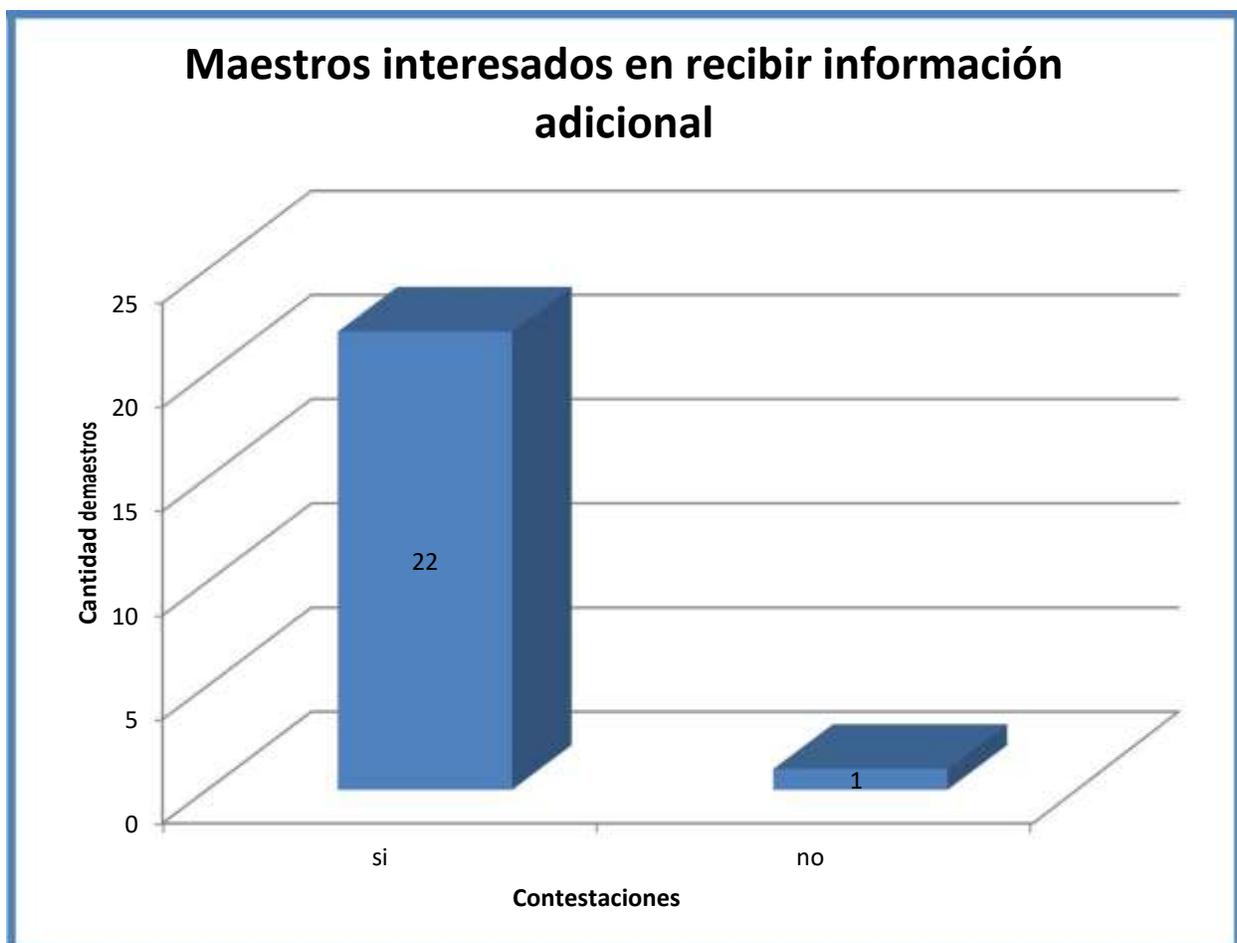
Se les preguntó a los maestros de educación agrícola cuales eran las técnicas de assessment más utilizadas por ellos en sus salones de clase. La tabla numero 7 nos muestra las diferentes técnicas de assessment utilizadas por los maestros de Educación agrícola y según se puede observar en dicha tabla las técnicas más usadas fue preguntas abiertas (Mo=22; 96%), seguida por la prueba, y la rúbrica. La técnica de assessment que no utilizan los participantes fue la nota dialéctica.

Tabla 7. Técnicas de assessment más utilizadas por los maestros de educación Agrícola.

Técnicas de Assesment	N	f	%
Preguntas Abiertas	23	22	96
Prueba	23	19	83
Rúbrica	23	17	74
Mapa de Concepto	23	12	52
Portafolio	23	10	43
Lista Focalizada	23	10	43
Dinámica de Grupo	23	10	43
Dibujo	23	9	39
Organizador Grafico	23	8	35
Debate	23	8	35
Bosquejo	23	8	35
Reacción Escrita	23	6	26
Caricatura y Tirilla cómica	23	6	26
Matriz de Memoria	23	5	22
Reseña con análisis	23	2	8
Nota dialéctica	23	0	0

Figura 5. Disposición de los maestros de Educación Agrícola en recibir información adicional sobre las técnicas de assessment.

Se les preguntó a los maestros de Educación Agrícola mediante una pregunta cerrada si le gustaría recibir información adicional de las diferentes técnicas de assessment. Las respuestas encontradas y reportadas en la Figura indican que 97% de los maestros si tienen disposición en recibir información ya sea online o presencial.



Moda = Si

Problemas que confrontan los maestros para utilizar técnicas de assessment en sus programas

Mediante una pregunta abierta los maestros indicaron los problemas que confronta para utilizar técnicas nuevas de assessment. Los resultados demuestran que los maestros confrontan problema para la implementación de técnicas nuevas. Los problemas que más confrontan son la falta de conocimiento y falta de tiempo.

Tabla 8. Problemas que confrontas los maestros

Problemas que confrontan los maestros con las utilización de nuevas técnicas de assessment	f
1. Falta de conocimiento	6
2. Tiempo de preparación	7
3. Mucho trabajo administrativo	3
4. Disciplina de los estudiantes	1
5. Período de clase corto	1
6. Falta de recursos	1

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Esta investigación tuvo como propósito conocer la percepción de los maestros de Educación Agrícola de la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo de Educación Agrícola. Este capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones basadas en los objetivos de la investigación.

Las conclusiones a las que se llegó en esta investigación son las siguientes:

1. Entre las variables demográficas reportadas se encontró que un 57% de los participantes son del género femenino de la Región de Mayagüez entre los Municipios de Aguada, Cabo Rojo, Lajas, San. Sebastián, Isabela, Mayagüez, Moca y San. Germán. Se encontró que los participantes tienen aproximadamente 14 años de experiencia con una preparación de bachillerato en el área de educación agrícola y los grados que atienden son del nivel intermedio refiriéndose a séptimo, octavo y noveno grado. Los hallazgos de esta investigación se comparan con los encontrados por la investigación de Raquel Torres Saldaña (2011), en su tesis: Nivel de conocimiento de los maestros en las actividades de assessment y su percepción sobre el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y sexto grado. En su investigación se reflejó que el 87% de los maestros son mujeres pero con más años de experiencia. También encontró que los docentes poseen un amplio conocimiento sobre las técnicas de assessment en comparación con mi investigación el conocimiento de mis participantes fue pobre. En ambas investigación las

técnicas de assessment que los docentes mostraron conocimientos se encuentran la técnica de portafolio diario reflexivo y la redacción escrita inmediata.

2. Según los datos obtenidos en la investigación los maestros de educación agrícola perciben que se sienten preparados en utilizar las técnicas de assessment en general. Ellos indicaron están conscientes de la importancia de las técnicas para el aprendizaje y que la misma es un medio para comunicarse efectivamente. Los maestros participantes están de acuerdo con que las técnicas de assessment son efectivas tanto para grupos o individuales. Esta percepción puede deberse a que los maestros están expuestos y utilizan dentro de sus cursos los diferentes materiales que le brinda el Departamento de Educación para ofrecer sus clases. Los Marco curriculares, los estándares de excelencias y los estándares para el assessment son documentos oficiales para el maestro guiarse y poder lograr la excelencia académica dentro de sus clases, siendo así la prioridad el estudiante.
3. Según se encontró en esta investigación los participantes se encuentran satisfechos en relación a las técnicas de assessment. Los mismos indicaron encontrarse preparados para llevar a cabo la integración en sus cursos. La mayoría de las técnicas de assessment que han aplicado lo han hecho a los estudiantes de Educación especial. Esto pudo deberse a que el Departamento de Educación se rige por un acta “No ChildLeftBehind” (2000) que establecen los parámetros que los estados deberán utilizar para desarrollar un sistema alterno de evaluación que pueda medir el progreso alcanzado por los

estudiantes regulares y de Educación especial. Los maestros están de acuerdo en que las técnicas de assessment le dan motivación a la clientela y que las mismas ayudan a aumentar la habilidad de solucionar problema. Esto se debe a que las técnicas de assessment se fundamentan en una teoría de constructivismo en la cual ayuda al estudiante a construir su propio aprendizaje. Eso ocasiona que el estudiante se encuentre más motivado y que el maestro sea el mediador.

4. Los participantes están de acuerdo que existen unas barreras que limitan el uso de muchas técnicas de assessment. Esas barreras son la disponibilidad de tiempo, la falta de fondos y talleres. Según la Carta Circular Num.01-2006-2007 cada maestro del sistema escolar público en Puerto Rico es responsable de diseñar experiencias educativas que lleven al estudiante a plantearse un problema, buscar soluciones, pensar críticamente. Esto conllevaría que el maestro tuviera que tener más tiempo para crear las técnicas de assessment a utilizar ya que la mayoría de las técnicas de assessment que brinda el Departamento de Educación son para las materias básicas. Los maestros de educación agrícola tiene que modificar esas técnicas a sus cursos. Lo que le conllevaría al programa de educación agrícola adiestrar unas personas bien capacidad para ofrecerle talleres a los docentes del área de educación agrícola.
5. En cuanto a conocimiento de las técnicas se llegó a la conclusión que los maestros tienen un conocimiento básico moderado sobre las técnicas de assessment en particular. A raíz de la evaluación de conocimiento se encontró que las técnicas que más conocen son: Portafolio, Redacción Escrita Inmediata

y Diario Reflexivo. Estas tres técnicas tienen una ventaja en común y es que recogen información del estudiante además de brindarles la oportunidad de expresarse y le brinda la oportunidad al docente de conocer al estudiante además que le permite al estudiante auto evaluarse. Pero existen unas técnicas de assessment en la cual no tienen conocimiento como la técnica de muddiestpoint en la cual la población no sabía ni su uso ya que no existe mucha información o estudios sobre esta técnica en particular. Según (Balbuena, 2000) hay unas técnicas de assessment del aprendizaje que aplican a la enseñanza vocacional que son: tirilla cómica, rubrica, poema, portafolio, hoja de cotejo, diario reflexivo, mapa de concepto, diagrama y reacción escrita. Algunas de estas técnicas sugeridas no fueron medidas en este investigación.

6. En el estudio se identificó las técnicas más utilizadas por los maestros las cuales fueron: Preguntas abiertas, pruebas, rubrica y mapa de concepto. Esta técnica más utilizada era obvio ya que dentro de los estándares de contenido son unas técnicas sugeridas para utilizar dentro de las clases. La técnica de assessment que no utilizan los participantes fue la nota dialéctica y la reseña de análisis. Esta técnica requiere unos criterios para poder evaluarla lo que conlleva más tiempo para su preparación y mejor entendimiento para los estudiantes. Cuando se analizaron los resultados se demostró que las técnicas que tienen conocimiento no son necesariamente las más que utilizan lo que demuestra una inconsistencia entre la seleccionadas y las que tienen conocimiento. Lo que hace imperativo repetir este tipo de estudio para lograr más hallazgo.

Recomendaciones

1. Dado que el campo de la enseñanza ha evolucionado se debe preparar a los futuros maestros en el uso de estrategias de enseñanza y técnicas actualizadas. Esto implicaría que los estudiantes a nivel sub graduado tomaran el curso de evaluación.
2. El Departamento de Educación Agrícola debe modificar los currículos para que fomente la integración de las técnicas de assessment. Por consiguiente esto conllevaría una reestructuración del Programa de Educación Agrícola.
3. El Departamento de Educación Agrícola debe diseñar unas técnicas de assessment uniforme para implementar en los cursos de Educación Agrícola.
4. Estando de acuerdo los maestros de Educación Agrícola se recomienda que comience a poner en práctica nuevas técnicas de assessment para mejorar el aprovechamiento académico. Para poner en práctica estas técnicas el Departamento de Educación debe buscar recursos bien preparados en el área de evaluación para proveerle talleres y adiestramiento que le enseñen a integrar las técnicas a sus clases, lo que implica una inversión económica para el Departamento de Educación.
5. Se recomienda que se replique este estudio en otras Regiones y se realicen otras pruebas estadísticas tales como Prueba T (muestras independientes) para ver la diferencia entre género y percepción de los maestros en relación a las técnicas de assessment, años de experiencia y conocimientos entre otras.

Referencia

- Ángelo, T. Y Cross, K.P. (1993). Classroom Assessment Techniques: A Handbook for Col Teachers. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Aschbacher, P.R. (1992). Issues in Innovative Assessment for Classroom Practice: Barriers Facilitators. Project 3.3: Alternative Assessment in Classroom Practice.
- Kelly, D. (1991). The Effects of Classroom Assessment by Part Time Faculty upon the Retention of Adult Learners Practitioners – Based Research Report.
- Rodríguez. (1998). Medición, Assessment y evaluación, (Quinta Edición, revisada aumentada). Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Aguirre, Ortiz M (2001). Assessment en la sala de clase. Publicaciones Yuquiyu
- Vera, Vélez. Lamberto, P.R. (2003). Medición, “Assessment” Y Evaluación del Aprendizaje, Publicaciones Puertorriqueñas.
- Carta Circular Núm. (3-2000-2001). Estándares de Excelencia Académicos y Tecnológicos, Departamento de Educación.
- Ausubel, D.P. (1982) Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Aguilar, J. (2008) Modelos del Constructivismo. [Documento en Línea]. Disponible en: [http://www. Monografía .com/trabajos 15/](http://www.Monografía.com/trabajos/15/). (consulta :2009,
- Colon, L. (2006) Nivel de conocimiento sobre las técnicas de assessment por razón de género y experiencia docente de maestros de ciencia – biología de escuela intermedia y superior en el distrito de Guayama. Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Ponce, Puerto Rico

Einsenbach, R .etc al. (1998) . Classroom Assessment Across the Disciplines
New Directions for Teaching and Learning.

Hernández, R., Fernández& Baptista, P.(2003) .Metodología de la
Investigación México : Mc Graw –Hill Interamericana.

Hernández, R., Fernández & Baptista, P.006) .Metodología de la Investigación .México:
Mc Graw –Hill Interamericana.

Apéndice I
Instrumento de Investigación

**Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Departamento de Educación Agrícola**



**PERCEPCIÓN DE LOS MAESTROS DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA EN LA REGIÓN DE
MAYAGÜEZ SOBRE LA INTEGRACIÓN
DE LAS TÉCNICAS DE ASSESSMENT AL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA**

Estimado(a) _____:

Como parte de los requisitos parciales para la maestría en ciencias, se requiere de la realización de investigación en un área concerniente a Educación Agrícola. Esta investigación describirá las técnicas de assessment utilizadas por los maestros de la Región de Mayagüez. La información que usted provea en este cuestionario podría ser utilizada por el Departamento de Educación para mejorar las técnicas de enseñanza. Por favor dedique 20 a 25 minutos de su tiempo para completar este cuestionario. Los resultados del mismo serán publicados de forma grupal, es decir que sus respuestas se mantendrán confidencial. Su participación es completamente voluntaria, sin embargo su cooperación y apoyo para el mismo será grandemente agradecidos.

Cordialmente,

Agro. Alexandra Guenard Ruiz

Núm. _____

Parte I– Percepción de los maestros de Educación Agrícola

A continuación se le presentan varias aseveraciones que describen su percepción sobre las técnicas de assessment. Favor de realizar una marca de cotejo (x) en la aseveración que mejor lo describa.

<i>Percepción y Satisfacción en relación a las técnicas</i>		Completamentedesacuerdo	Endesacuerdo	Neutral	De acuerdo	Completamentedeacuerdo
		1	2	3	4	5
1	Me siento preparado(a) para integrar las técnicas de assessment al curso de Educación Agrícola.					
2	Integrar las técnicas de assessment me toma más tiempo de preparación.					
3	He integrado más técnicas de assessment a estudiantes de Educación Especial.					
4	La integración de las técnicas de assesment a la clase de agricultura ha logrado la motivación en la clientela.					
5	Las técnicas de assessment son de gran utilidad.					
6	La integración de las técnicas de assesment al currículo ha aumentado mi habilidad de enseñar a solucionar problemas.					
7	De acuerdo a la cantidad de estudiantes las técnicas pueden ser individuales, de grupo o masivos.					
8	Las técnicas de Assesment son importantes para comunicar efectivamente la información.					
9	Las técnicas de assessment permiten que los estudiantes ganen experiencia con la información que se le enseña.					
10	Utilizar diferentes técnicas assesment resulta muy costoso y toma mucho tiempo.					
<i>Barreras que pueden restringir la utilización de técnicas de assesment</i>						
11	Mis conocimientos acerca de las técnicas de Assesment.					
12	Apoyo por parte de la administración.					
13	Disponibilidad del tiempo.					
14	Talleres relacionados con la integración de técnicas de assessment.					
15	La falta de fondos necesarios o equipo apropiado.					

Parte II.- Determinar el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment.

Instrucciones: A continuación encontrarás algunas aseveraciones que describen el conocimiento sobre las técnicas de assessment . Lea cuidadosamente y marque con una (x) la opción que mejor lo describe.

		Sí	No	No Se
El portafolio provee la oportunidad de.....				
16	Llevar a cabo una buena comunicación consigo mismo y con los estudiantes.			
17	Hacer un auto evaluación activa del aprendizaje.			
18	Realizar trabajo independiente.			
19	Participar en trabajos cooperativos.			
20	Construir y reconstruir conceptos.			
21	Desarrollar ideas propias.			
El Mapa de Concepto provee la oportunidad de....				
22	Ser utilizado como parte de la evaluación formativa de algunas destrezas.			
23	Determinar el entendimiento que poseen los estudiantes sobre conceptos y cómo se interrelacionan unos con otros.			
24	Identificar conceptos erróneos.			
25	Proveer a los estudiantes una manera de autoevaluarse.			
26	Hacer modificaciones en el proceso de aprendizaje.			
27	De ir del concepto general a lo mas específico			
La Redacción escrita inmediata provee la oportunidad....				
28	Resumir los conceptos más relevantes que se discuten en clase.			
29	Dar énfasis a temas o conceptos particulares.			
30	Ayudar a percibir el clima de interacción social y las actitudes de los estudiantes.			
31	Fomentar la participación e interacción entre los estudiantes mediante la modalidad de aprendizaje cooperativa.			
32	Individualizar el proceso enseñanza y aprendizaje			
33	Promover el desarrollo del pensamiento crítico			

Parte II (cont.)-Determinar el conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en relación a diferentes técnicas de assessment

		Sí	No	No Se
El Diario reflexivo provee la oportunidad de...				
34	Que el estudiante desarrollo destrezas de conocimiento.			
35	Contribuir al desarrollo del pensamiento crítico del estudiante			
36	Posibilitar la comunicación pensamiento crítico del estudiante.			
37	Posibilitar la comunicación individual y grupal del maestro con los estudiantes			
38	Proporcionar al maestro un perfil general e individual de sus general e individual de sus estudiantes.			
39	Ayudar al estudiante en su desarrollo de los procesos de escritura.			
La lista focalizada provee la oportunidad de....				
40	Explorar el conocimiento que se tiene sobre un concepto o tema			
41	Determinar que puede ser lo más importante sobre un tema y sirve como medio para repaso.			
42	Determinar que estudiantes poseen un conocimiento más amplio sobre tema			
43	Utilizar como ejercicio de pruebas cortas			
44	Seleccionar un asunto tema o concepto discutido y solicitarle a los estudiantes definirlo en sus propias palabras.			
45	Redactar una lista de términos o aspectos importantes que puedan recordar del tema			
El “muddiestpoint” provee la oportunidad de...				
46	Proporcionar un alto rendimiento de información para muy baja inversión de tiempo y energía			
47	De que el estudiante de una rápida respuesta a una pregunta.			
48	Utilizarlo en conferencia, discusión ,tarea o película			
49	Mejorar la habilidad de escuchar			
50	Desarrollar la capacidad de concentración			
51	Desarrollar estrategias y hábitos de técnicas de estudio			

Parte III – Identificar las técnicas de assessment utilizadas por los maestros de Educación Agrícola

Instrucciones: Favor marcar con una (x) las técnicas más utilizadas por usted.

- _____ Portafolio
- _____ Rúbrica
- _____ Reacción escrita
- _____ Preguntas Abiertas
- _____ Dibujo
- _____ Mapa de Conceptos
- _____ Organizador Grafico
- _____ Lista Focalizada
- _____ Nota dialéctica
- _____ Prueba
- _____ Caricatura y tirillas
- _____ Reseña con análisis
- _____ Debates
- _____ Dinámica de grupos
- _____ Bosquejos
- _____ Matriz de memoria

Parte IV. Variables Demográficas y preguntas abiertas.

Por favor conteste las siguientes preguntas escribiendo su respuesta.

1. Género ___F ___ M

2. Años de experiencia enseñando _____

3. ¿En qué municipalidad trabaja? _____

4. Programa de estudios en que finalizó su bachillerato _____

5. Nivel de escolaridad más alto ___ Bachillerato

_____Maestría
_____Doctorado

6. ¿Qué grados escolares usted atiende? _____

7. ¿Indique qué problemas usted confronta para utilizar nuevas técnicas de “assessment”.

8. Le gustaría a usted recibir información adicional sobre las técnicas de “assessment”.

____ Sí

____ No

9. Si usted marco afirmativo en la pregunta anterior indique a través de que medio desea recibir la información.

Información adicional sobre las técnicas de “assessment”



“Nadie educa a nadie
y nadie se educa solo”

Paulo Freire – creador de la pedagogía del oprimido.

Núm: _____

Apéndice II

Lista de Panel de Expertos participantes en la validez

Panel de Expertos Participantes en la validez del Instrumento de Investigación

Para determinar la validez del instrumento de investigación se sometió el mismo a un panel de expertos compuesto por las siguientes personas:

1. Prof. Limaris Alonso – Maestro de español
2. Prof. Luis Román – Maestro de inglés
3. Prof. Marilyn Ortiz – Maestro de Educación Agrícola
4. Prof. Arlequín - Maestro de matemática

Apéndice III

**Carta de Autorización del Distrito de Cabo Rojo y lista de escuelas participantes
en la confiabilidad**



13 de mayo de 2016

AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Profa. Alexandra Guenard Ruiz
Estudiante Graduada
Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez

Profesora Guenard:

La Profesora Alexandra Guenard Ruiz, estudiante de Maestría en Educación Agrícola de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez, está solicitando realizar un proyecto piloto en cuatro escuelas del Distrito Escolar de Cabo Rojo. Estas son la Escuela Superior Monserrate León Irizarry y SU Antonio Acarón Correa en el Municipio de Cabo Rojo y la Escuela Intermedia Julio Víctor Guzmán y la Secundaria Laura Mercado en el Municipio de San Germán. El Título de su estudio es: Percepción de los maestros de Educación Agrícola en la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de "assessment" en el currículo. El propósito de la investigación es determinar la percepción de los maestros de Educación Agrícola con relación a integración de las técnicas de "assessment" en el currículo.

Luego de cumplir con lo establecido, se autoriza a realizar en dos semanas aproximadamente en horario no lectivo el estudio piloto según solicitud y de acuerdo a la Carta Circular 13-2014-2015 Directrices y disposiciones para radicar la solicitud de autorizaciones para realizar investigaciones.

El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño y perjuicio de reclamación producto del proceso de realización o de la investigación, se reserva, así de cualquier obligación y responsabilidad al Departamento de Educación de Puerto Rico, sus empleados y funcionarios en cualquier reclamación, pleito o demanda que se presente relacionada directa o indirectamente a esta investigación. La misma es una independiente y no auspiciada por el DEPR. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se solidariza necesariamente con los hallazgos de la investigación.

Cordialmente,

Profa. Rosa L. Méndez González
Ayudante Especial III
Distrito Escolar de Cabo Rojo

El Departamento de Educación no discrimina por razón de raza, color, sexo, nacimiento, origen nacional, condición social, ideas políticas o religiosas, edad o impedimento en sus actividades, servicios educativos y oportunidades de empleo.

Apéndice IV

Carta de Autorización del Departamento de Educación y lista de escuelas participantes



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
SECRETARÍA AUXILIAR DE TRANSFORMACIÓN,
PLANIFICACIÓN Y RENDIMIENTO

28 de septiembre de del 2016

Norberto Valladares Crespo,
Director
Región Educativa de Mayagüez

Ayudantes Especiales a cargo de los distritos escolares de Aguadilla, Cabo Rojo,
Mayagüez y San Sebastián y directores escolares

Profa. Ana M. Rosado Calderón
Secretaria Auxiliar

AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO UNA INVESTIGACIÓN EN LA REGIÓN EDUCATIVA DE MAYAGÜEZ DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DE PUERTO RICO

La señora Alexandra Guenard Ruíz, maestra de Educación Agrícola y candidata al grado de Maestría en Educación Agrícola, en la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez, realizará una investigación titulada: ***Percepción de los maestros de educación agrícola en la Región Educativa de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo de educación agrícola***. La investigación tiene como propósito determinar la percepción que tienen los maestros de Educación Agrícola de la región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de "assessment" al currículo de Educación Agrícola.

Se autoriza a la estudiante de maestría Alexandra Guenard visitar las oficinas de los distritos escolares y las escuelas invitadas a participar para informar la administración de su investigación así como coordinar sus actividades, en los mencionados distritos escolares de la Región Educativa de Mayagüez. La investigación se desarrollará con una muestra de un máximo de 29 de maestros de 26 escuelas ubicadas en los distritos escolares de Aguadilla, Cabo Rojo, Mayagüez y San Sebastián en la Región Educativa de Mayagüez que ofrezcan los curso de educación agrícola.

P.O. Box 190759
San Juan, Puerto Rico 00919-0759
Tel. 787 773-4060



El Departamento de Educación no discrimina de ninguna manera por razón de edad, raza, color, sexo, nacimiento, condición de veterano, ideología política o religiosa, origen o condición social, orientación sexual o identidad de género, discapacidad o impedimento físico o mental; ni por ser víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso.

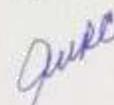
En la reunión de Planificación y Capacitación a maestros del Programa de Educación Agrícola a celebrarse el 5 de octubre en el Recinto Universitario de Utuado, de la Universidad de Puerto Rico la investigadora en coordinación con la Facilitadora del Programa de Educación Agrícola, Sra. Ana Cordero Brenes, podrá anunciar a los maestros asistentes la invitación a participar del estudio. En los periodos de almuerzo, meriendas antes o luego de la reunión la investigadora podrá hacer entrega a los maestros participantes los siguientes documentos: 1) las hojas de consentimiento informado; 2) el cuestionario y 3) un texto o narrativa con orientación sobre la investigación e instrucciones sobre la hoja de consentimiento y el cuestionario a ser contestados.

Este instrumento está organizado en cuatro (4) partes: en la primera parte se mide percepción, satisfacción y barreras en relación a técnicas; en la segunda parte se medirá el conocimiento de los participantes, maestros de Educación Agrícola, en relación a las técnicas de "assessment"; en la tercera parte se identifica técnicas de "assessment" utilizadas por los maestros; y finalmente en la última parte se recogen los datos demográficos del maestro participante y se realizan preguntas abiertas. El cuestionario utiliza una Escala Likert, la cual va de uno (1) al cinco (5), donde uno (1) significa **completamente en desacuerdo** y el cinco (5) significa **completamente de acuerdo**. El cuestionario toma aproximadamente 30 minutos el contestarlo. La investigadora con los maestros participantes coordinarán la entrega de dichos documentos una vez completados por los participantes. **La participación de los maestros será voluntaria y así deberá constar con sus firmas en las hojas de consentimiento informado que para estos propósitos les proveerá la investigadora.** No se autoriza a utilizar y/o divulgar fotos, imágenes, grabaciones de los participantes del estudio en cualquier medio, tales como: televisión, celulares, prensa escrita, boletines, revistas, medios de difusión pública y redes sociales (Web - Internet) en ningún momento.

Las hojas de consentimiento informado contienen en cada una de sus páginas el sello de aprobación oficial del Centro de Investigaciones e Innovaciones Educativas (CIE), adscrita a la Secretaría Auxiliar de Transformación, Planificación y Rendimiento (SATPRE). La investigadora se compromete usarlas sin alterarlas y reproducirlas para los invitados a participar, en este caso maestros y maestras del Departamento de Educación de Puerto Rico. **Una copia del consentimiento y/o asentimiento informado que firma el participante** será archivada en la oficina del Director Escolar o en la dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizó el estudio.

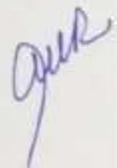
Durante el inicio y final del semestre académico, períodos estos de informes y pruebas sistémicas, **no se autorizarán visitas a las escuelas con el propósito de entrevistar o encuestar estudiantes, maestros y directores de escuelas.** Al ser la investigadora maestra esta deberá coordinar con su director escolar como llevará a cabo la investigación de forma que no se afecte el tiempo lectivo de sus estudiantes.

Se releva al Departamento de Educación de Puerto Rico de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de las actividades del



estudio y de la información que se solicite y provea a través de este. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño, perjuicio o reclamación producto del proceso de realización, o del resultado de la investigación, relevando así de cualquier obligación y responsabilidad al Departamento de Educación de Puerto Rico, sus empleados y funcionarios en cualquier reclamación, pleito o demanda que se presente relacionada, directa o indirectamente a esta investigación. La misma es una independiente no auspiciada por el Departamento. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se solidariza necesariamente con los resultados de la investigación.

Esta autorización tiene vigencia de doce (12) meses a partir de la fecha de expedición de este memorando de autorización. De necesitar tiempo adicional para finalizar las actividades del estudio deberá solicitar, por escrito, una extensión de tiempo a la autorización otorgada antes de la fecha de vencimiento de la misma. Todo cambio que realice la investigadora, posterior a la expedición de esta autorización para realizar el estudio deberá notificarlo por escrito a la Secretaría Auxiliar de Transformación, Planificación y Rendimiento (SATPRe) para la evaluación correspondiente. Una vez la investigadora finalice la investigación, deberá traer copia en formato digital (PDF) del informe final a la Secretaría Auxiliar de Transformación, Planificación y Rendimiento (SATPRe).



Anejo

Investigadora: **Alexandra Guenard Ruiz**

Investigación: **Percepción de los maestros de educación agrícola en la Región Educativa de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo de educación agrícola**

REGIÓN EDUCATIVA	DISTRITO ESCOLAR	MUNICIPIO	ESCUELA
MAYAGÜEZ	Aguadilla	Aguada	1. S.U. Epifanio Estrada
			2. Dr. Carlos D. González
			3. Centro Vocacional Especial
		Aguadilla	4. Antonio Badillo Hernández
			5. S.U. Adams
			6. Manuel González Melo
	Cabo Rojo	Cabo Rojo	7. Antonio Acaron Correa
			8. Carmen Vignals Rosario
			9. Monserrate León Irizarry
		Lajas	10. Luis Muñoz Rivera
			11. Juan Cancio Ortiz de la Renta
			12. Leónides Morales Rodríguez
		San Germán	13. Julio Víctor Guzmán
			14. S.U. Laura Mercado
			15. José C. Rosario
	San Sebastián	Isabela	16. Dr. Heriberto Domenech
			17. Catalina Morales Flores
		Moca	18. Dr. Efraín Sánchez Hidalgo
			19. Vocacional Manuel Méndez Liciaga
		San Sebastián	20. S.U. Bernaldo Méndez Jiménez
			21. S.U. Carmelo Serrano Cubano
			22. S.U. Máximo A. Salas
	Mayagüez	Mayagüez	23. S.U. Emilio Scharón Rodríguez
			24. Río Cañas Abajo
			25. Esteban Rosado Báez
			26. CROEM

Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo

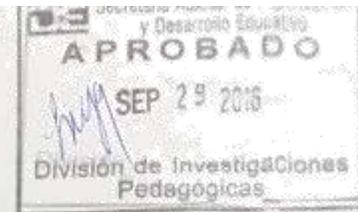
ROBADO

SEP 29 2016

División de Investigaciones Pedagógicas

Apéndice V

Carta de Consentimiento Informado



Carta de Consentimiento Informado para maestros

Estimados maestro(a):

Mi nombre es Alexandra Guenard Ruiz. Por este medio le invito a participar en la investigación que voy a desarrollar, como parte de los requisitos de mis estudios de Maestría en Educación Agrícola en la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez. El título de la investigación es: *Percepción de los maestros de Educación Agrícola en la Región de Mayagüez sobre la integración de las técnicas de "assessment" al currículo de educación agrícola*. El propósito de la investigación es determinar la percepción que los maestros de educación agrícola tienen en relación a la integración de las técnicas de "assessment" al currículo.

La investigación se realizará con un máximo de 29 maestros provenientes 26 escuelas de los distritos de Aguadilla, Cabo Rojo, San Sebastián y Mayagüez de la Región Educativa de Mayagüez. La participación de los maestros consiste en contestar un cuestionario diseñado por la investigadora para realizar este estudio. La entrega de la hoja de consentimiento informado para que la firme el maestro que decida participar, y del cuestionario que este contestará será entregado en una sobre por la investigadora durante la *Reunión de Planificación y Capacitación a maestros del Programa de Educación Agrícola* a celebrarse el 5 de octubre en el Recinto Universitario de Utuado, de la Universidad de Puerto Rico. Contestar el cuestionario le tomará unos 10 a 15 minutos. Los maestros participantes llevarán a sus casas estos documentos y los devolverán por correo regular en fecha acordada con la investigadora.

En el cuestionario utilizará la escala likert que va del número 1 al 5, donde el #1 significa *completamente en desacuerdo* y el #5, *completamente de acuerdo*. El cuestionario está organizado en cuatro partes y contiene 51 premisas. En la 1er.) parte se mide la percepción y las barreras que enfrentan los maestros de educación agrícola con 15 premisas, en la 2da.) parte se determina el conocimiento de los participantes con 36 premisas, la 3era.) parte se identifica técnicas de "assessment" utilizadas por los maestros y en la 4ta.) y última parte se recogen los datos demográficos y se realizan preguntas abiertas. El cuestionario se contesta en aproximadamente 10 a 15 minutos, en un período de tiempo que no interfiera con el tiempo lectivo de los maestros.

Usted debe saber que:

1. Su participación es voluntaria.
2. Su participación no conlleva riesgos para su persona.

3. Se mantendrá la confidencialidad de las respuestas que provea y de su identidad, ya que el cuestionario no será identificado con el nombre del participante.
4. Esta es una investigación con fines educativos.
5. La participación no debe configir con las horas lectivas de los estudiantes.

Aspiramos que los resultados del estudio ayuden a determinar la percepción de los maestros de educación agrícola sobre las técnicas de "assessment", lo cual redundará en el beneficio de conocer la efectividad de las técnicas, así como a contribuir a diseñar talleres de educación continua para los maestros.

Usted no recibirá ningún beneficio directo, más allá de la satisfacción de haber contribuido a que puedan ofrecerse recomendaciones para mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes. Cualquier información personal que usted provea No será divulgada, ya que su nombre no será identificado en el cuestionario.

Se releva al Departamento de Educación de Puerto Rico de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de las actividades de estudio y de la información que solicite y provea por medio de este. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño o perjuicio o reclamación producto del proceso de realización, o del resultado de la investigación; se releva, así de cualquier obligación y responsabilidad al Departamento de Educación de Puerto Rico, sus empleados y funcionarios en cualquier reclamación, pleito o demanda que se presente relacionada, directa o indirectamente a esta investigación. La misma es independiente no auspiciada por el Departamento de Educación de Puerto Rico. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se solidariza necesariamente con los resultados de la investigación.

Finalizada la investigación, los resultados estarán disponibles para su estudio en la *Biblioteca General de la Universidad de Puerto Rico*, Recinto Universitario de Mayagüez y por medio de este servidor, así como en la *Secretaria Auxiliar de Transformación, Planificación y Rendimiento SATPRe* en el nivel Central del *Departamento de Educación de Puerto Rico*.

De acuerdo con la Carta Circular 13-2014-2015 la copia de Consentimiento Informado que firmará el participante será archivado en la oficina del director escolar o en la dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizará el estudio. Si el participante así lo solicita se le hará llegar copia de este consentimiento informado.



A usted se le han explicado sus derechos como participantes de la investigación. Si tiene alguna pregunta adicional respecto a la investigación o desea copia de este documento luego de completar y firmar el mismo puede comunicarse conmigo, la investigadora, al (787) 404-5048 o al correo electrónico *sapita 77 @yahoo.com*, o al doctor David Padilla, al correo electrónico *david.padilla@upr.edu* (presidente de la tesis)

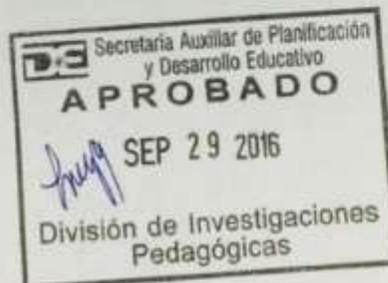
De usted estar o no de acuerdo en participar en esta investigación, por favor marque con una **X** en el espacio que indique su decisión, complete la información requerida y firme el documento.

Acepto participar en el estudio

No acepto participar en el estudio

Nombre del participante	Firma del participante	Fecha
<i>Alexandra Guenard</i>	<i>Alexandra Guenard</i>	<i>26/Sept/2016</i>
Nombre de la investigadora	Firma de la investigadora	Fecha

Esta sección no puede recortarse ni desprenderse de esta página



Apéndice VI

Carta de Directora del Programa De Educación Agrícola

Sección de firmas

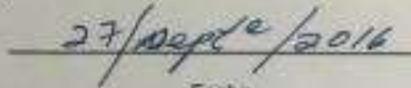
De usted estar o no de acuerdo con que se administre el cuestionario a los maestros durante la Reunión Profesional **EL 5 DE OCTUBRE DE 2016** DE 8:00AM A 3:00PM EN LA UPR DEL PUEBLO DE UTUADO favor de marcar con una x su decisión y firmar el documento.

Acepto dar la autorización para que se oriente, consulte y administre el cuestionario del estudio titulado: *Percepción de los maestros de Educación Agrícola sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo en la REUNION PROFESIONAL* **EL 5 DE OCTUBRE DE 2016** DE 8:00AM A 3:00PM EN LA UPR DEL PUEBLO DE UTUADO

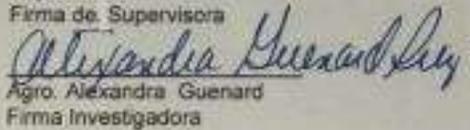
No acepto dar la autorización para que se administre el cuestionario del estudio titulado: *Percepción de los maestros de Educación Agrícola sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo en la REUNION PROFESIONAL* **EL 5 DE OCTUBRE DE 2016** DE 8:00AM A 3:00PM EN LA UPR DEL PUEBLO DE UTUADO.



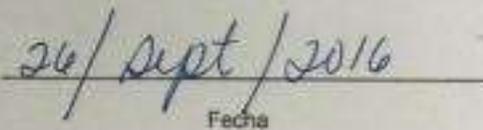
Dra. Ana Cordero
Supervisora
Firma de Supervisora



Fecha



Agro. Alexandra Guenard
Firma Investigadora



Fecha

Apéndice VII

Carta del Comité para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación



Comité para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación

CPSHI/IRB 00002053

Universidad de Puerto Rico – Recinto Universitario de Mayagüez
Decanato de Asuntos Académicos
Call Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000

29 de septiembre de 2016

Alexandra Guenard
Ciencias Agrícolas
RUM

Estimada estudiante:

El Comité para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación (CPSHI) ha considerado su Solicitud de Revisión y demás documentos sometidos para el estudio titulado *Percepción y Conocimiento de los maestros de Educación Agrícola en la Región de Mayagüez sobre la Integración de las Técnicas de Assessment (Protocolo 20150504)*.

Su proyecto cualifica para un proceso expedito de aprobación bajo la categoría 7 del 45 CFR 46.110. Luego de evaluarlo, el comité determinó que este estudio no supera el nivel mínimo de riesgo y cumple con todos los requisitos de protección de seres humanos según definidos por la reglamentación federal 45 CFR 46. Por tanto, aprobamos su investigación. La aprobación tiene vigencia de un año a partir de hoy; esto es, desde el 29 de septiembre de 2016 hasta el 28 de septiembre de 2017. Le recordamos que la aprobación emitida por nuestro comité no lo exime de cumplir con cualquier otro requisito institucional o gubernamental relacionado al tema o fuente de financiamiento de su proyecto.

La reglamentación federal exige que nuestro comité supervise toda investigación mientras continúe activa. Se consideran activos aquellos proyectos que aún estén reclutando participantes o haya terminado el reclutamiento pero aún se estén recopilando o analizando datos. Si vislumbra que su proyecto seguirá activo al momento de vencerse la fecha de aprobación, le pedimos que someta una solicitud de extensión a más tardar un mes antes del vencimiento de su vigencia.

Le adjuntamos la hoja de consentimiento con el sello de aprobación del Comité. Le agradeceremos utilice estos documentos para los trámites correspondientes de su investigación. Le recordamos que debe entregarle una copia de la hoja de consentimiento informado a todos/as los/as participantes que acepten ser parte de su estudio.

Cualquier cambio al protocolo o a la metodología deberá ser revisado y aprobado por el CPSHI antes de su implantación, excepto en casos en que el cambio sea necesario para eliminar algún riesgo inmediato para los/as participantes. El CPSHI deberá ser notificado de dichos cambios tan pronto le sea posible al/a la investigador/a. El CPSHI deberá ser informado de inmediato de cualquier efecto adverso o problema inesperado que surgiera con relación al riesgo de los seres humanos, de cualquier queja sobre esta investigación y de cualquier violación a la confidencialidad de los participantes.

Cordialmente,

Dr. Rafael A. Bogno Martínez
Presidente
CPSHI/IRB
UPR – RUM

Teléfono: (787) 832 - 4040 x 6277, 3807, 3808 – Fax: (787) 831-2085 – Página Web: www.uprm.edu/cpsi
Email: cpsi@uprm.edu

Apéndice VIII: Carta de Consentimiento Informado



Carta de Consentimiento Informado

Estimados maestro(a):

Mi nombre es Alexandra Guenard Ruiz. Por este medio le invito a participar en la investigación que desarrollar, como parte de los requisitos de mis estudios de Maestría en Educación Agrícola en la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez. El título de la investigación es: Percepción de los maestros de Educación Agrícola en la Región de Mayagüez sobre la Integración de las Técnicas de Assessment al currículo. El propósito de la investigación es determinar la percepción de los maestros de Educación Agrícola con relación a integración de las técnicas de assessment al currículo.

La investigación se realiza con aproximadamente 32 maestros de Educación Agrícola de la Región Educativa de Mayagüez. La participación de los maestros consta en contestar un cuestionario diseñado por mi persona para realizar un estudio. En el cuestionario se utilizará una Escala Likert que va de 1 al 5 donde el 1 significa completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo. El cuestionario contiene cuatro partes y 51 premisas: en la primera se mide percepción y barreras de los maestros de Educación Agrícola con 15 premisas, en la segunda parte se determina el conocimiento de los participantes con 36 premisas, la tercera parte se identifica técnicas de assessment utilizadas por los maestros y la cuarta parte se recogen los datos demográficos y se realizan preguntas abiertas. El cuestionario se contesta en aproximadamente 30 a 45 minutos, en un periodo de tiempo que no interfiera con el tiempo lectivo de los maestros.

Usted debe saber que:

1. Su participación es voluntaria.
2. Su participación no conlleva riesgos para su persona.
3. Se mantendrá la confidencialidad de las respuestas que provea y de su identidad, ya que el cuestionario no será identificado con el nombre del participante.
4. Esta es una investigación con fines educativos.
5. La participación no se llevara a cabo en las horas lectivas de los estudiantes.

Los resultados del estudio ayudaran a determinar la percepción de los maestros de Educación Agrícola sobre las técnicas de assessment, lo cual redundará en el beneficio de conocer la efectividad de las técnicas, así como a contribuir a diseñar talleres de educación continua para los maestros.

Usted no recibirá ningún beneficio directo, más

allá de la satisfacción de haber contribuido a que puedan ofrecerse recomendaciones para mejorar el aprovechamiento académico de los estudiantes. Cualquier información personal que usted provea No será divulgada, ya que su nombre no será identificado en el cuestionario.

Es importante que sepa que se releva al Departamento de Educación de Puerto Rico de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de las actividades de estudio y de la Información que solicite y provea por medio de este.

El Departamento de Educación de Puerto Rico no se hace responsable de cualquier daño o perjuicio o reclamación producto del proceso de realización, o del resultado de la investigación; se releva, así de cualquier obligación y responsabilidad al Departamento de Educación de Puerto Rico, sus empleados y funcionarios en cualquier reclamación, pleito o demanda que se presente relacionada, directa o indirectamente a esta investigación. La misma es independiente no auspiciada por el Departamento de

Educación de Puerto Rico. El Departamento de Educación de Puerto Rico no se solidariza necesariamente con los resultados de la investigación.

Finalizada la investigación, los resultados estarán disponibles para su estudio en la Biblioteca General de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez y por medio de este servidor, así como en la Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo en el nivel Central del Departamento de Educación de Puerto Rico.

De acuerdo con la Carta Circular 13-2014-2015 la copia de Consentimiento Informado que firmará el participante será archivado en la oficina del director escolar o dependencia del Departamento de Educación de Puerto Rico donde se realizará el estudio. Si el participante así lo solicita se le hará llegar copia de este consentimiento informado.

A usted se le han explicado sus derechos como participantes de la investigación de la investigación. Si tiene alguna pregunta adicional respecto a la investigación o desea información sobre las técnicas de assessment o copia de este documento luego de completar y firmar el mismo puede comunicarse conmigo al 787 404 8048 o al correo electrónico sapña 77 @yahoo.com. O Dr. David Padilla al correo electrónico david.padilla@upr.edu (presidente de la tesis)

De usted estar de acuerdo o no en participar en esta investigación, por favor marque con una X en el espacio que indique su decisión, complete la información requerida y firme el documento.

Acepto participar en el estudio en contestar el cuestionario Titulado Percepción de los maestros de Educación Agrícola sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo.

No acepto participar en el estudio en contestar Titulado Percepción de los maestros de Educación Agrícola sobre la integración de las técnicas de assessment al currículo.

Nombre del participante

Firma del participante

Fecha

Agro. Alexandra Guenard _____

Nombre del investigador

Firma del investigador

Fecha

