

**PERCEPCIÓN DE LOS DIRECTORES DE ESCUELAS SECUNDARIAS, RESPECTO A
LAS FUNCIONES PROFESIONALES DEL MAESTRO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA,
EN LA REGIÓN EDUCATIVA DE BAYAMÓN, PUERTO RICO**

Por:

Amaris Violeta Ríos Méndez
Tesis sometida en cumplimiento
de los requisitos para el grado de

MAESTRO EN CIENCIAS

en

Educación Agrícola

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ

2008

Aprobado por:

David Padilla Vélez, Ph.D.
Miembro del Comité Graduado

Fecha

Edly Santiago Andino, Ph.D.
Miembro del Comité Graduado

Fecha

José A. Villamil Freytes, Ph.D.
Presidente del Comité Graduado

Fecha

Sandra L. Dika, Ph.D.
Representante de Estudios Graduados

Fecha

David Padilla Vélez, Ph.D.
Director del Departamento

Fecha

ABSTRACT

This study looked to determine the perception of the secondary schools directors of the Educative Region of Bayamón, in regards to the professional functions of the agricultural teacher. The research instrument used was a questionnaire.

The data collection started with the shipment of sixty questionnaires by postal mail to a selected sample of the population. From the sixty directors, only fifty-one agree participate and two disagree.

The results demonstrate that secondary school directors from Bayamón Region have general knowledge of the Agricultural Education Program and the tasks agricultural teachers must exert from the seven cardinal points of the program. Simultaneously, results demonstrated that scholastics directors of Bayamón Region are unaware specifically of the National Organization FFA, and the Supervised Agricultural Experience Program which are integral part of the instructional components of the program.

RESUMEN

Este estudio buscó determinar la percepción de los directores de escuelas secundarias en la Región Educativa de Bayamón, respecto a las funciones profesionales del maestro de agricultura. El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario.

La investigación comenzó enviando 60 cuestionarios vía correo postal a la muestra seleccionada. De los 60 directores, sólo 51 aceptaron participar en la investigación y dos indicaron que no participarían.

Los resultados demostraron que los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón tienen conocimientos generales sobre el Programa de Educación Agrícola y las tareas que debe ejercer el maestro de agricultura en cuanto a los siete puntos cardinales que dirigen el programa. A su vez, los resultados demostraron que los directores escolares de esta Región Educativa no conocen específicamente la Organización Nacional FFA, ni el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas los cuales son parte integral de los componentes instruccionales del programa.

*“Cuando sientas que se te está acabando el tiempo para llegar a la meta, ten
confianza, mucho ánimo y pídele al Divino Niño Jesús...*

Verás los resultados.”

ARM

AGRADECIMIENTO

¡¡¡Que bien se siente poder decir GRACIAS!!!. Por este medio me toca expresar agradecimiento a todos las personas que me apoyaron y me ayudaron a concluir con esta investigación. A todos los profesores que estuvieron ahí conmigo. Dr. José A. Villamil Freytes, gracias por ayudarme y brindarme su apoyo. Dr. David Padilla Vélez, gracias por estar ahí siempre y ayudarme. A la Dra. Edly Santiago Andino, gracias por aceptar ser parte de mi comité graduado y ayudarme grandemente. Además de los profesores, también están la Sra. Nydia Sánchez y la Srta. Mariluz Rodríguez. ¡¡¡Chicas!!!, gracias por contestarme el teléfono tantas veces y por toda su ayuda en cada detalle. También tengo que agradecerle a mi esposo Antonio A. García Marrero, por tolerar todo mi “stress” durante la realización de esta investigación y por darme ánimo para seguir adelante. Por otro lado, están mis padres Andrés Ríos Serrano y Aida I. Méndez Cruz. ¡¡¡Papi, Mami!!!, gracias por no abandonarme en esto nunca, por escucharme siempre y por darme su apoyo para triunfar una vez más. Sin ustedes, no hubiese terminado. Ahora, me toca dar GRACIAS!!!, a mi Divino Niño Jesús, por escuchar mis súplicas y siempre abrirme camino para llegar a la meta.

MUCHAS GRACIAS...

TABLA DE CONTENIDO

	Página
Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras	ix
Lista de Apéndices	x
CAPÍTULO I	
Introducción.....	1
Antecedentes del estudio	1
Problema de estudio	3
Propósito del estudio	4
Objetivos del estudio	4
Justificación del estudio	5
Definición de términos.....	6
Limitaciones del estudio	7
CAPÍTULO II	
Revisión de Literatura.....	8
Educación Agrícola.....	8
Directores de escuelas.....	9
Estudios realizados	10
CAPÍTULO III	
Metodología de la Investigación.....	15
Diseño de investigación	15
Descripción de la población y muestra	16

Tabla de Contenido	Página
Descripción del instrumento.....	17
Recolección de datos.....	19
Análisis de los resultados	19
 CAPÍTULO IV	
Resultados	20
Características demográficas.....	20
 CAPÍTULO V	
Conclusiones, Recomendaciones e Implicaciones.....	38
Resumen de los hallazgos	38
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	41
Implicaciones.....	43
BIBLIOGRAFÍA...	44

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1 Género de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias.....	20
Tabla 2 Preparación Académica de los Directores de Escuelas Secundarias.....	23
Tabla 3 Experiencias Previas en la Agricultura de los Directores de Escuelas Secundarias.....	25
Tabla 4 Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Planificar.....	27
Tabla 5 Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Programar	28
Tabla 6 Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Organizar.....	30
Tabla 7 Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Implantar	32
Tabla 8 Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Controlar	33
Tabla 9 Nivel Profesional en el que los Directores Escolares de Escuelas Secundarias ubican el Programa de Educación Agrícola.....	35
Tabla 10 Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias sobre Diferentes Alternativas Relacionadas al Programa de Educación Agrícola en Términos generales.....	37

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1 Edad de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias.....	21
Figura 2 Años de Experiencia como Director de Escuelas.....	22
Figura 3 Zona de Residencia de los Directores de Escuelas Secundarias.....	24

LISTA DE APÉNDICES

		Página
Apéndice I	Instrumento de Investigación	46
Apéndice II	Lista de Panel de Expertos Participantes en la Validez.....	53
Apéndice III	Carta de Autorización y Lista de Escuelas Participantes en Confiabilidad.....	55
Apéndice IV	Carta de Presentación.....	59
Apéndice V	Carta de Autorización y Lista de Escuelas Participantes en la Investigación.....	61
Apéndice VI	Consentimiento Informado	67
Apéndice VII	Carta de Recordatorio de Investigación.....	69

CAPÍTULO I

Introducción

Antecedentes del estudio

Cuando se establecieron por primera vez los Colegios por Concesión de Tierras bajo la Ley Morrill en 1862, la Educación Agrícola era inexistente en las escuelas públicas de nivel secundario (Phipps, Osborne, Dyer & Ball, 2008). Esto era así tanto para Estados Unidos como para Puerto Rico. Esta ley, fue la que inició en Estados Unidos la enseñanza académica de agricultura, artes mecánicas y artes militares (Talbert, Vaughn & Croom, 2005). Por lo que se entiende, que esta ley fue la que encendió la industrialización en las escuelas de Estados Unidos. Resta entonces preguntarse, ¿qué es la Educación Agrícola?

Según Herren y Donahue (1991), *Educación Agrícola* es la forma generalizada de conocimiento sobre agricultura en el nivel secundario. Es el curso de estudio que prepara a estudiantes de nivel secundario en agricultura (Herren & Donahue, 1991). Según Phipps et al., (2008), la primera escuela secundaria de Estados Unidos en ofrecer Educación Agrícola fue “Storrs Agricultural Schools” en Mansfield, CT. Esta escuela se estableció mediante donaciones de tierras y edificios. Sólo varones de 15 años en adelante eran aceptados en esta escuela para tomar clases y trabajar en la finca escolar (Phipps et al., 2008). Luego en 1890, se estableció la segunda Ley Morrill, la cual proveyó fondos para ampliar el programa, ofreciendo los cursos a estudiantes afroamericanos (Talbert et al., 2005). Se decía que esta ley creó Colegios por Concesión de Tierras para negros. No fue hasta el año 1914, que el Congreso de Estados Unidos aprobó la Ley Smith-Lever, la cual creó el Sistema Cooperativo de Extensión Agrícola (Talbert et al., 2005). Esta establece una relación entre el gobierno federal y los Colegios por Concesión

de Tierras, con el propósito de extender las prácticas agrícolas a las comunidades rurales (Talbert et al., 2005).

Entonces, en el año 1917, se aprobó la Ley Smith-Hughes, que creó el programa de Educación Vocacional en Agricultura, junto al programa de Oficios e Industrias y Economía Doméstica (Phipps et al., 2008). Según Phipps et al., (2008), la Ley Smith-Hughes, define un programa de educación formal en agricultura vocacional, a nivel superior, para jóvenes de 14 años en adelante que deseen emplearse en agricultura, especialmente como productores de fincas agrícolas. En 1931, los beneficios de esta ley se hicieron extensivos a Puerto Rico, lo que propició la Ley #28, estableciendo la Junta Estatal de Instrucción Vocacional (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Para el año 1963, se aprobó la Ley Vocacional, la cual extendió los objetivos y programas vocacionales a través de las escuelas secundarias (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Según Phipps et al., (2008), la Ley Vocacional fue enmendada en 1964, para así ofrecer educación vocacional a las personas en desventajas sociocultural, económica y con impedimentos.

Según el Departamento de Educación de Puerto Rico (1999), en 1984 se estableció la Ley Carl D. Perkins, con el propósito de expandir, mejorar y desarrollar un programa vocacional de alta calidad. Además, esta ofrece fondos para el desarrollo de programas innovadores y requiere que los estudiantes en desventaja sean evaluados por sus intereses, habilidades y necesidades especiales (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Según Dyer y Kalme (2000), la Educación Agrícola es un componente integral del sistema educativo desde su comienzo. De acuerdo a la carta circular número 09-96-97, del Departamento de Educación de Puerto Rico (1996), la Educación Agrícola pretende exponer al individuo a experiencias que lo ayuden a

adquirir conocimientos y habilidades para el ingreso y desempeño en el mundo del trabajo, la ciencia y la tecnología.

Problema de Estudio

A través de los años, el Programa de Educación Agrícola a nivel secundario, ha evolucionado en cuanto al ambiente escolar y las demandas sociales (Montgomery & Delnero, 2001). Según Phipps et al., (2008), la Educación Agrícola ha pasado por cambios dramáticos como materia electiva en las escuelas públicas. En Puerto Rico, el Programa de Educación Agrícola está pasando por una situación difícil entre las cuales se encuentra la falta de conocimientos que tienen las personas en las comunidades escolares, los estudiantes, los maestros académicos y hasta los directores de escuelas, referente al programa. Como por ejemplo, según el director escolar R. Rivera (comunicación personal, 18 de noviembre, 2005), el maestro de Educación Agrícola está para trabajar recogiendo el patio escolar y arreglar las áreas verdes de la escuela con los estudiantes.

Según Moreno (2005), se debe proveer información sobre el Programa de Educación Agrícola a todos los miembros de una comunidad y a los directores de escuelas, para que así se interesen por el mismo. Esto ayuda a evitar diferencias, entre compañeros de trabajo, en especial con los directores. Además Moreno (2005), indica que el Programa de Educación Agrícola a nivel central necesita establecer una comunicación efectiva con los directores escolares, para ver si se puede ofrecer el curso en sus escuelas. Después de indagar las recomendaciones sugeridas por las investigaciones anteriores, queda ahora preguntarse ¿Se estará cumpliendo con esto?

Propósito del estudio

Este estudio tuvo como propósito determinar el grado de conocimiento general que tienen los directores de las escuelas secundarias (7^{mo}-12^{mo}) de la Región Educativa de Bayamón, Puerto Rico y la percepción de los mismos respecto a las funciones que realiza el maestro de Educación Agrícola a nivel de escuelas locales.

Objetivos del Estudio

Los objetivos de este estudio fueron los siguientes:

1. Describir las variables demográficas (sexo, edad, años de experiencia como director, preparación académica, zona de residencia, experiencias previas relacionadas a la agricultura y la existencia del Programa de Educación Agrícola en la escuela que el director dirige).
2. Determinar la percepción que tienen los directores escolares de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón de Puerto Rico sobre el Programa de Educación Agrícola del país.
3. Determinar la percepción que tienen los directores escolares de escuelas secundarias sobre las cosas que debe planificar el maestro de Educación Agrícola.
4. Determinar la percepción que tienen los directores escolares de escuelas secundarias sobre las tareas que el maestro de Educación Agrícola tiene que programar.
5. Determinar la percepción que tienen los directores escolares de escuelas secundarias sobre las cosas que un maestro de Educación Agrícola tiene que organizar.

6. Determinar la percepción que tiene los directores escolares de escuelas secundarias sobre las funciones que debe implantar un maestro de Educación Agrícola.
7. Determinar la percepción de los directores escolares de escuelas secundarias sobre lo que tiene que controlar un maestro de Educación Agrícola.
8. Determinar a que nivel profesional los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa Bayamón Puerto Rico ubican al Programa de Educación Agrícola en relación con los demás programas curriculares.

Justificación

Según la Ley Orgánica del Departamento de Educación de Puerto Rico, los directores escolares son los que tienen el derecho de escoger los cursos que se ofrecen en sus escuelas (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Al estudiar la percepción de los directores de escuelas sobre la Educación Agrícola, se puede ayudar a mejorar el conocimiento de los maestros, las comunidades escolares y los estudiantes.

En un estudio realizado en la región educativa de Mayagüez, se encontró la necesidad de investigar sobre la percepción de los directores sobre el Programa de Educación Agrícola en otras regiones educativas de Puerto Rico (Moreno, 2005). Aquí se desprende el interés del investigador de conocer la percepción y conocimiento que tienen los directores de escuelas secundarias en Puerto Rico, respecto al Programa de Educación Agrícola y la administración del mismo a nivel de escuelas locales en la Región Educativa de Bayamón.

Definición de Términos

Para poder facilitar la lectura y el entendimiento de la investigación, se definen los siguientes términos a continuación:

- **Percepción:** Según Duarte (1974), la percepción es el proceso mediante el cual, a través de la experiencia y del conocimiento, el individuo interpreta y le adjudica significado a algunas actividades, objeto o persona con la cual está familiarizado. En esta investigación, percepción se define como la capacidad de conocimiento y promoción que tienen los directores de escuelas secundarias sobre el Programa de Educación Agrícola.
- **Directores de escuelas:** Según el Departamento de Educación de Puerto Rico (1999), los directores escolares son los que se encargan de ejercer funciones incidentales a la dirección y administración de la escuela dirigida a mejorar la administración y la calidad de la educación. En este estudio, los directores escolares son los representantes principales de la escuela y los programas que se ofrecen en la misma.
- **Programa de Educación Agrícola:** Según la carta circular # 18-2003-04, el Programa de Educación Agrícola Ocupacional se encarga de ofrecer sus cursos en escuelas vocacionales de área y escuelas superiores con ofrecimiento vocacional (Departamento de Educación de Puerto Rico, 2004). Estos cursos son de uno, dos o tres años de duración. Según la carta circular # 09-96-97, el Programa de Educación Agrícola No Ocupacional expone al estudiante a una gama de experiencias que fomenten el desarrollo de sus intereses y adquieran conocimientos y destrezas sobre la agricultura (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1996).

- **Componentes Instruccionales del Programa:** Los componentes instruccionales del Programa de Educación Agrícola son los siguientes: instrucción en el salón de clases, instrucción en la finca escolar o laboratorio, Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas y Organización Nacional FFA (Phipps et al., 2008). La integración de estos cuatro componentes instruccionales llevan al estudiante a un conocimiento claro y conciso sobre la Educación Agrícola.
- **Funciones del Maestro:** Según la carta circular # 18-2003-04, el maestro de Educación Agrícola se encarga de las tareas específicas del salón de clases, supervisar los Proyectos de Experiencias Agrícolas, la finca escolar o laboratorio y la Organización FFA.
- **Nivel Secundario:** Comprende las Escuelas Intermedias (séptimo a noveno grado), Segundas Unidades (kínder a noveno grado) y Escuelas Superiores (décimo a duodécimo grado) de la Región Educativa de Bayamón, excluyendo las Escuelas Técnicas Especializadas.

Limitaciones del Estudio

Este estudio se limitó a la población de directores escolares que se desempeñan en las escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, Puerto Rico. Por lo que los resultados del mismo fueron limitados a esa población y así sus conclusiones y recomendaciones. O sea, los resultados no generalizan el sentir de todos los directores de la isla de Puerto Rico.

CAPÍTULO II

Revisión de Literatura

Educación Agrícola

La agricultura en Puerto Rico y en el mundo entero está cambiando constantemente. Al mismo ritmo cambian otras industrias y agencias. Un ejemplo de lo antes expuesto lo es el Departamento de Educación de Puerto Rico. Según el Departamento de Educación de Puerto Rico (1999), la escuela pública ha sido agente principal de cambio y movilidad social en Puerto Rico. Éste está siendo restaurado en todas sus dimensiones, incluyendo el programa de Educación Agrícola. El Programa de Educación Agrícola es parte integral de la Secretaría Auxiliar del Departamento de Educación (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Este provee una gama de adiestramientos en producción agropecuaria y hortícola del país. Según el Departamento de Educación de Puerto Rico (2000), el propósito del Programa de Educación Agrícola Ocupacional es capacitar a las personas para ingresar en el mundo de las ocupaciones agrícolas o relacionadas y desarrollar intereses vocacionales. Por otro lado, en la fase no ocupacional, el Programa de Educación Agrícola tiene la misión de orientar a los estudiantes de nivel secundario selección sobre la agricultura (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). El mismo tiene establecidos sus objetivos. Uno de los principales objetivos del programa es que desarrolla entendimiento de interrelación entre la agricultura y otros segmentos de la sociedad (Departamento de Educación de Puerto Rico, 2000). Además, la Educación Agrícola aporta en gran parte para el logro de los objetivos generales del Departamento de Educación (Departamento de Educación de Puerto Rico, 2000). Entre los objetivos generales del Departamento de Educación de Puerto Rico, está el desarrollo y la formación integral del estudiante en lo físico, mental, social, emocional, ético-moral,

socioeconómico, político, científico y tecnológico de la nueva era basado en los valores universales y culturales de la sociedad puertorriqueña (Departamento de Educación de Puerto Rico, 2001).

Directores de Escuelas

El director escolar actualmente es nombrado por el secretario de conformidad (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Según el Departamento de Educación de Puerto Rico (1999), éste al momento de ser nombrado debe ser mayor de edad, ciudadano de Estados Unidos, maestro de profesión con más de cinco años de experiencia y deberá tener estudios que lo acrediten como administrador escolar. En cambio, las actitudes que tienen los directores escolares sobre el Programa de Educación Agrícola, cursos y maestros de agricultura, no son factores que influyen en la matrícula de dicho programa (Dyer y Kalme, 2000). Según Kahler y Reis (1997), los directores escolares, maestros de otras materias, líderes 4 – H y orientadores son las personas que menor influencia tienen para que un estudiante se matricule en el curso de Educación Agrícola. Pero según el Departamento de Educación de Puerto Rico (1999), los directores escolares son los que se encargan de evaluar los currículos que se ofrecen, promover los intereses de la comunidad escolar, mejorar la calidad educativa y curricular en las escuelas. La Carta Constitutiva de las escuelas compromete al director escolar a promover y mantener un ambiente de estudio en el plantel que permita el desarrollo ordenado de la escuela (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Además esta carta compromete al director escolar a observar normas de buena gerencia en la dirección administrativa y académica de la escuela. En el desempeño del director escolar está fomentar la participación de padres, estudiantes, miembros de la comunidad y maestros (Departamento de Educación de Puerto Rico,

1999). Entre las funciones específicas de los directores escolares está el planificar, organizar de manera flexible, dirigir, supervisar y evaluar toda la actividad docente de la escuela (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999). Además, el director escolar es responsable de estudiar, conocer y determinar las necesidades, intereses y fortalezas de la comunidad a la que sirve para colaborar en el desarrollo del currículo que responda a esas necesidades (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1999).

Estudios Realizados

Según Woodward y Herren (1995), los orientadores tienen una idea positiva sobre los beneficios que provee la Educación Agrícola. Los orientadores escolares, como científicos practicantes que son, pueden tener influencia y un impacto considerable en proveer información sobre programas técnicos (Herren & Woodward, 1995). Basado en todo esto, la Educación Agrícola al igual que cualquier tipo de educación se encuentra en un proceso de cambio constante. La mayor parte del cambio se basa en integrar las ciencias y otras materias con la Educación Agrícola. Esto hace que el estudiante se beneficie de varias formas a la vez que el maestro adquiere nuevos conocimientos. Pese a esto, los directores escolares piensan que los estudiantes disfrutan de los cursos de Educación Agrícola y creen que estos cursos refuerzan el aprendizaje en otras materias (Dyer & Kalme, 2000).

Según Thompson (2001), los directores escolares reconocen que los estudiantes estarán más relacionados con la unión entre ciencia y agricultura, que aprenderán más sobre agricultura y que serán más fáciles de entender los conceptos de ciencia mediante la integración de estos cursos. En este punto, el director escolar juega un papel bien importante. Los directores escolares son la clave, ya que son los que toman la decisión para la integración de programas y que continúe como parte del currículo de su escuela (Thompson, 2001). Por lo tanto, ellos deben

sentirse satisfechos de cómo funciona el Programa de Educación Agrícola en las escuelas. Además, deben conocer bien las funciones y metas del mismo para con los estudiantes. Según Dyer y Kalme (2000), si los directores escolares se interesaran por el programa, tuvieran conocimiento y una imagen positiva del mismo, apoyarían el Programa de Educación Agrícola en palabra y acción.

En cambio, según Miller y Thobega (2003), un estudio realizado en Iowa demostró que más de la mitad de los directores escolares no supervisan durante el año escolar al maestro de agricultura de la manera correcta. Esto puede deberse a que los directores escolares no tengan interés por el Programa de Educación Agrícola, lo que los lleva a no conocer correctamente el programa y su funciones en la escuela. El tipo de supervisión informal con los maestros de Educación Agrícola es el más frecuente en Iowa por los directores de escuela (Miller & Thobega, 2003). En cambio, los directores de escuela prefieren la supervisión no formal, ya que es más fácil y no se involucran directamente con el plan de trabajo del maestro de Educación Agrícola (Miller & Thobega, 2003). El tipo de supervisión no formal es difícil para muchos maestros de agricultura, ya que su preparación para el curso se limita (Miller & Thobega, 2003). Además, esta situación lleva a que el maestro realice y esté pendiente sólo de las sugerencias que le da el director escolar (Miller & Thobega, 2003).

Según Barnett, (1985); Marrs, (1983); Price, (1990) y Pryor, (1984), citado por Dyer y Kalme, (2000), existe literatura que muestra que durante 1970 y 1980, los directores escolares veían la Educación Agrícola sobre una escala entre neutral a positivo. Esto, tal vez se debe a que en un pasado la Educación Agrícola era algo más práctica. Pero al pasar los años, la Educación Agrícola, los deberes y tareas del maestro de agricultura han sido impactados grandemente por los avances tecnológicos (Phipps et al., 2008). El maestro de agricultura de hoy día tiene que

ejercer unas responsabilidades mayores, ya que el supervisar es muy importante dentro de la Educación Agrícola. Según Kirby (1998), en las escuelas públicas, el término supervisar envuelve la práctica en la finca escolar y la experiencia ocupacional. Por otro lado, es también responsabilidad del maestro de Educación Agrícola trabajar con la comunidad que rodea al programa en su escuela, estableciendo un comité asesor, el cual tiene que tener conocimientos claros sobre lo que es el Programa de Educación Agrícola y que ofrece (Departamento de Educación de Puerto Rico, 1996). Además, el maestro de agricultura tiene que cumplir con las responsabilidades del Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas y la Organización Nacional FFA, ya que son parte integral de los componentes instruccionales del Programa de Educación Agrícola (Phipps et al., 2008).

Según Schut (2003), en algunas escuelas le proveen al maestro de agricultura tiempo para la supervisión del Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas (PEAS), mientras que en otras escuelas los maestros se ven limitados. Esto impide que el maestro de agricultura desarrolle cabalmente los componentes del Programa de Educación Agrícola. En cambio, se ha demostrado que en las escuelas que ofrecen tiempo para la supervisión del Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas (PEAS), los maestros aprovechan el tiempo dado (Schut, 2003). Los directores escolares deben tratar de ver el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas como parte del currículo, ya que existen varias formas de integrarlo. Algunas escuelas, hacen que el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas sea parte del programa “School to Work” para así desarrollar al estudiante exploratoriamente (Schut, 2003).

Un estudio reciente, realizado por Dyer y Kalme (2000), dice:

“Existe un vacío en la base de los conocimientos y la actitud de los directores escolares hacia la educación agrícola desde fines de 1980, época cuando el

programa de agricultura comenzó a iniciar cambios que lo llevó a ser el programa que es hoy día”. (Pag.117)

Desde la fecha anteriormente mencionada es que comienzan los conflictos por la forma en que el maestro se asocia con el director escolar para trabajar el Programa de Educación Agrícola. Las relaciones con los directores forman parte de las razones para la disminución y el resurgimiento de la matrícula en los Programas de Educación Agrícola (Dyer & Kalme, 2000). En cambio, estudios recientes demuestran en ciertos aspectos que la Educación Agrícola provee influencia positiva para la comunidad. Esto, es al observar el gran número de oportunidades de empleo que existen hoy día en el campo de la agricultura.

Según Dyer y Kalme (2000), en un estudio reciente se encontró que los directores de las escuelas superiores se expresaron positivamente sobre el programa, cursos y maestros de Educación Agrícola. Además, otro estudio concluyó que los directores responden de manera positiva a la integración de ciencia en el currículo de Educación Agrícola (Thompson, 2001). Por esto, es que hoy día el Departamento de Educación de Puerto Rico, está integrando las Agrociencias en los currículos escolares a través de la investigación científica. Según Acum (2005), para la Región Educativa de San Germán Puerto Rico, los maestros de educación agrícola, maestros de ciencia y directores escolares están de acuerdo con la integración curricular. Además, Acum (2005) concluyó que los directores escolares están conscientes de la preparación que tiene el maestro de educación agrícola en ciencias para así lograr una integración curricular.

Un estudio realizado en el estado de Oregon por Thompson, Gummer y Warnick (2004), demostró que los maestros de ciencias tomaron actitudes positivas a través de la integración de ciencias en el currículo de Educación Agrícola. Los maestros de ciencias piensan que la

agricultura es una ciencia aplicada que ayuda a que las personas entiendan los conceptos mejor que hace diez años atrás (Thompson et al., 2004). En un estudio realizado por Maury (2007) en la Región Educativa de Mayagüez, se demostró que los maestros de ciencia están dispuestos a utilizar la finca escolar como área de laboratorio para sus clases. Además, se encontró que el maestro de ciencias junto con el de educación agrícola deben unir esfuerzos para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes (Maury, 2007). De acuerdo a los maestros de Educación Agrícola, ciencia y los directores escolares se recomienda que se integre la ciencia con la agricultura (Acum., 2005). Los maestros expresaron que la integración de las ciencias en el currículo de educación agrícola ofrece mayores beneficios a los estudiantes. Es recomendable crear un equipo entre maestros de ciencias y maestros de educación agrícola, ya que así desde el punto de vista externo se fomenta la integración curricular (Thompson et al., 2004). Además, esta integración curricular, ayuda a que los directores escolares se relacionen más con el Programa de Educación Agrícola. Según Thompson et al., (2004), la mayoría de los maestros del estado de Oregon indican que el Programa de Preparación de Maestros debe proveer enseñanza de cómo integrar y a qué nivel integrar las clases. Los maestros de ciencias de Oregon están de acuerdo con que se les den cursos de ciencias de nivel subgraduado a los maestros de agricultura, para que así obtengan mayores conocimientos sobre agrociencias (Thompson et al., 2004). El esfuerzo entre el Departamento de Ciencias y el Departamento de Educación Agrícola en esta integración es en beneficio de los estudiantes (Thompson et al., 2004). Por otro lado, esta integración curricular es muy beneficiosa para la agricultura del país y del mundo entero.

CAPÍTULO III

Procedimiento y Metodología

En este capítulo se describe paso a paso la realización de esta investigación. Se presentará el diseño de investigación, la población y muestra, el instrumento de investigación utilizado, la manera en que se recopilaron los datos y el análisis estadístico que se utilizó durante la misma.

Diseño de Investigación

Este estudio buscó determinar el conocimiento y percepción de los directores escolares de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, Puerto Rico, respecto a las funciones que se espera ejerza el maestro de agricultura. El diseño de investigación señala lo que se debe hacer para alcanzar los objetivos del estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2002). Este estudio utilizó un diseño descriptivo. Estos diseños son los que identifican o describen la población para así finalmente obtener resultados determinantes para el estudio. Según Hernández et al. (2002), los estudios de tipo descriptivo son aquellos que pretenden recoger información de manera independiente sobre los conceptos a los que se refiere. Además, la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos de cualquier fenómeno que se analice (Hernández et al., 2002). Esto ayuda a obtener resultados precisos, lo cual es el propósito principal de este tipo de estudio.

Descripción de la Población y muestra

En este estudio, la población consistió de los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón (72), la cual comprende los distritos escolares de Bayamón, Vega Alta, Cataño, Toa Alta, Toa Baja, Dorado, Naranjito, Corozal y Orocovis. De la población se excluyó la escuela agrícola especializada de Toa Alta, ya que la misma recibe matrícula de estudiantes mayores de 16 años. Esta población fue desglosada de la siguiente forma: 12 de segundas unidades, 35 de escuelas intermedias y 25 de escuelas superiores. Se seleccionó una muestra al azar utilizando la tabla de muestreo de Robert V. Krejcie y Daryle W. Morgan publicada en 1970. Dicha tabla sugirió que para poder generalizar los resultados, la investigación debía contar con 60 participantes como muestra. La muestra seleccionada se desglosó de la siguiente forma; en el nivel secundario participaron 10 de segundas unidades, 29 de escuelas intermedias y 21 de escuelas superiores, para un total de 60 directores investigados en la región. A pesar de todos los intentos de recolección de la muestra seleccionada al azar sólo respondieron 51 directores para un total de 85 por ciento de respuesta.

Para poder determinar la población, se le solicitó al Departamento de Educación de Puerto Rico, una lista de las escuelas que componen la Región Educativa de Bayamón con sus números de teléfonos, direcciones postales y físicas. Dicha lista sirvió de marco de población para la selección de la muestra en el estudio. Para evitar errores de investigación la investigadora confirmó las direcciones postales de cada una de las escuelas participantes llamando por teléfono y así minimizar la pérdida de datos.

Descripción del Instrumento de Investigación

El instrumento de investigación debe ser uno bien específico, claro y preciso. Según Hernández et al., (2002), el instrumento de investigación es el recurso que utiliza el investigador para obtener la información sobre las variables que tiene en mente. En esta investigación, el instrumento utilizado fue un cuestionario. El mismo fue diseñado por la investigadora utilizando recomendaciones de investigaciones similares anteriores como la de Moreno (2005). La información utilizada para el diseño del cuestionario fue aquella relacionada a los componentes del Programa de Educación Agrícola y a las funciones cardinales del mismo. El cuestionario fue directamente dirigido a los directores escolares.

El instrumento de investigación constó de tres partes. En la primera parte, se describe la información sociodemográfica de los directores escolares como por ejemplo: el género, la edad, los años de experiencia en el campo, preparación académica, zona de residencia, si tienen alguna experiencia previa con la agricultura y si poseen el programa en su escuela. La segunda parte del cuestionario tuvo el propósito de medir la percepción que tienen los directores escolares con relación a las funciones que debe ejercer el maestro de agricultura. Las premisas presentadas en la segunda parte del cuestionario fueron medidas utilizando una escala Likert que va desde totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Esta parte fue compuesta por una serie de premisas relacionadas a las funciones del maestro de Educación Agrícola dentro del Salón de Clases, la Finca Escolar o Laboratorio, el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas y la Organización Nacional FFA, dejándose llevar por los puntos cardinales del programa. La tercera parte del cuestionario, determinó en qué nivel profesional los directores escolares ubican el Programa de Educación Agrícola. Esta tercera parte, se midió mediante escala Likert que va desde totalmente alto, necesario, beneficioso,

importante, integrado y relacionado hasta totalmente bajo, innecesario, no beneficioso, no importante, no integrado y no relacionado. Esta parte está compuesta por una serie de preguntas generales relacionadas al Programa de Educación Agrícola. Algunas de estas preguntas dejan ver desde cuánto creen conocer del programa en cada uno de sus componentes, hasta cuán importante creen que es el programa para los estudiantes de hoy día (Ver Apéndice I).

Según Hernández et al., (2002), la validez del instrumento es el grado en el que un instrumento mide lo que se pretende medir. En este estudio el instrumento de investigación se validó sometiéndolo a un panel de expertos, el cuál fue compuesto por seis maestros de Educación Agrícola con experiencia y un director escolar que posee el programa en su escuela y conoce las funciones del mismo (Ver Apéndice II). La validez fue llevada a cabo en diferentes regiones, las cuales no son partícipes de la investigación. Por otro lado, la confiabilidad es el grado en que la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto produce resultados consistentes y similares (Hernández et al., 2002). Para medir la confiabilidad, se administró el cuestionario autorizado por el Departamento de Educación a un grupo de diez directores escolares de la Región Educativa de Mayagüez no participantes en la investigación y el mismo fue repetido con una semana de diferencia (Ver Apéndice III). La determinación de la confiabilidad fue realizada mediante correo postal. Comenzó con el envío de los cuestionarios el viernes 31 de agosto de 2007. Al cabo de diez días laborables, el martes 10 de septiembre de 2007, se repitió el cuestionario para así poder ver los resultados de confiabilidad. Se obtuvo respuesta de los diez directores participantes de la confiabilidad. El coeficiente de confiabilidad obtenido para el cuestionario fue de 0.93. Según Hernández et al., (2002), este coeficiente está dentro de los niveles aceptables de confiabilidad.

Recolección de Datos

La recolección de datos de la investigación fue realizada mediante correo postal. El proceso de recolección de datos comenzó el día 19 de enero de 2008, donde se hizo un primer envío postal de 60 sobres que incluían la carta de presentación (Ver Apéndice IV), la autorización de investigación del Departamento de Educación de Puerto Rico (Ver Apéndice V), la carta de consentimiento informado (Ver Apéndice VI), la cual explica que la participación en la investigación es voluntaria y el instrumento de investigación. Cada cuestionario contó con un número de identificación, el cual ayudó al investigador a identificar las respuestas para el análisis de las mismas. Este envío incluyó un sobre pre-dirigido con sello para su rápida y fácil devolución. El correo postal hizo devolución de 9 sobres, debido a que no existían las direcciones postales a las que se enviaron los mismos. Estos fueron entregados por la investigadora en persona. Luego de diez (10) días de comenzada la investigación, se recibieron contestados 44 cuestionarios. Se envió una carta de recordatorio de investigación a los directores que no habían respondido, dándoles una semana más para responder. Luego se recibieron 7 cuestionarios más logrando un 85 por ciento de las respuestas (Ver Apéndice VIII). Todo el proceso de investigación concluyó el 20 de febrero de 2008. Al analizar estadísticamente si hubo un cambio entre los que contestaron el cuestionario durante el tiempo requerido y los que no, se encontró que no existió diferencia significativa.

Análisis de los Resultados

Para el analizar los resultados de esta investigación, se utilizó el programa de análisis estadístico Excel Office 2003. La estadística utilizada en el análisis fue la estadística descriptiva.

CAPÍTULO IV

Resultados

Este capítulo presenta los resultados del estudio realizado sobre la Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias de la Región Educativa de Bayamón, referente a las funciones profesionales del maestro de agricultura en este nivel. El análisis fue basado en los 51 directores participantes que accedieron a participar en la investigación. Se analizaron las características demográficas, conocimientos generales sobre el programa y el nivel profesional en el que ubica el programa.

Género de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias

La información presentada en la tabla 1, demuestra que el 63 por ciento de los directores escolares de las escuelas secundarias que contestaron el cuestionario, pertenecen al género femenino.

Tabla 1. Género de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias

Género	Frecuencia	Por Ciento (%)
Femenino (1)	32	63
Masculino (2)	19	37

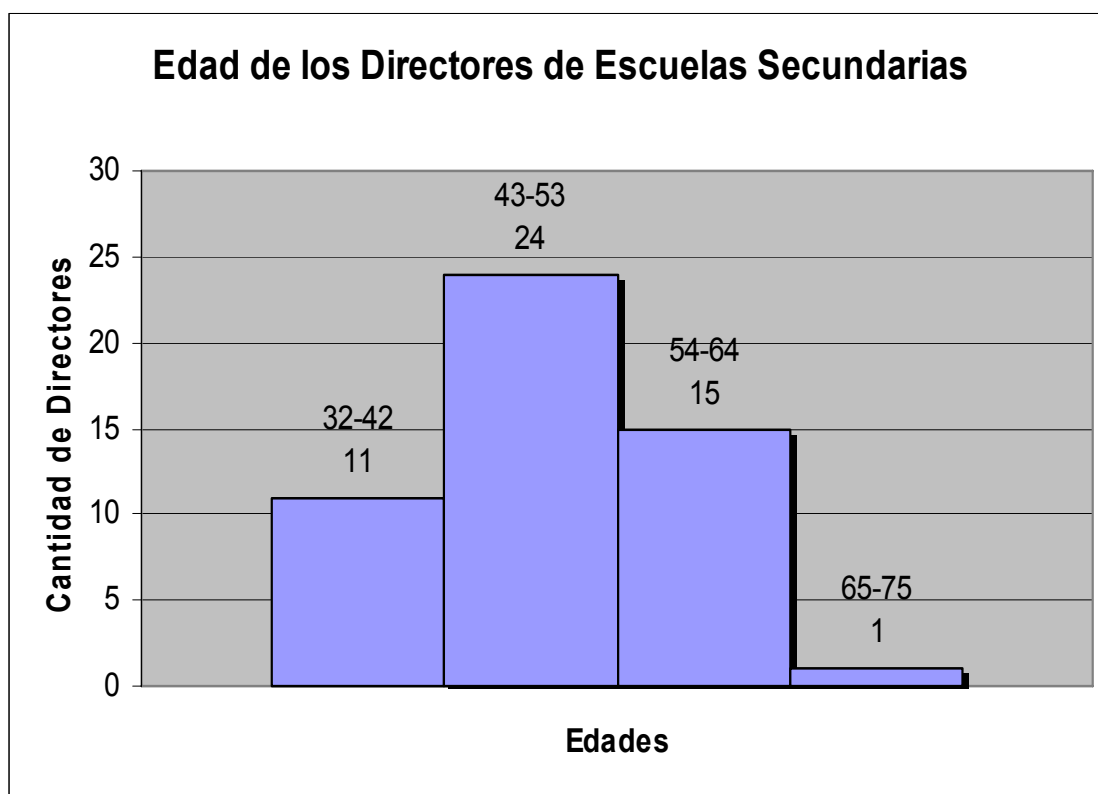
Moda=1

Edad de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias

La información presentada en la figura 1, indica la edad de los directores escolares de nivel secundario que contestaron el cuestionario. La edad de este grupo de directores fluctúa entre los 32 a 75 años. La figura demuestra que un 47 por ciento de los directores de escuelas secundarias están entre los 43 a 53 años de edad, siendo los 49 años la edad promedio.

Figura 1

Edad de los Directores Escolares de Escuelas Secundarias

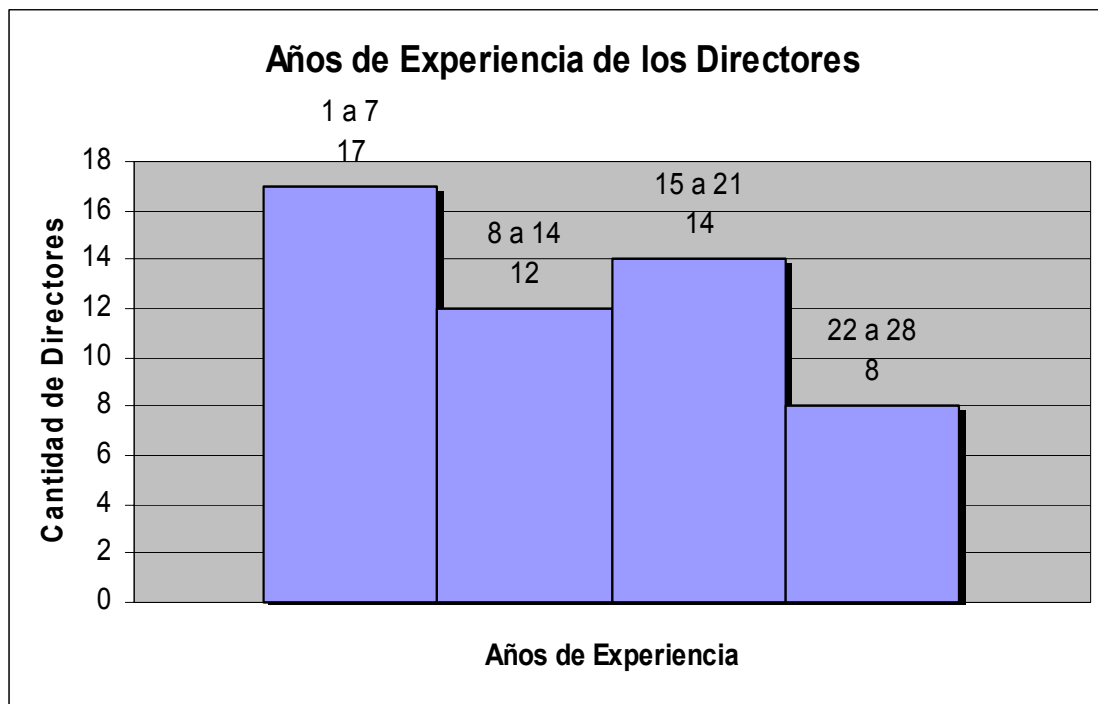


Años de Experiencia como Director de Escuelas Secundarias

La información presentada en la figura 2, indica los años de experiencia de los directores de escuelas secundarias que contestaron el cuestionario. Los años de experiencia de estos directores fluctúan entre 1 y 28 años. La figura nos indica que un 33 por ciento de los directores de escuelas secundarias tienen entre 1 y 7 años de experiencia, siendo los 12 años el promedio de años de experiencia del grupo.

Figura 2

Años de Experiencia como Director de Escuelas Secundarias



$$\bar{X} = 12$$

$$n = 51$$

Preparación Académica de los Directores de Escuelas Secundarias

Según la información que muestra la tabla 2, se encontró que los directores que contestaron el cuestionario poseen en común el grado académico de bachillerato. Un 70.6 por ciento posee maestría.

Tabla 2. Preparación Académica de los Directores de Escuelas Secundarias

Preparación Académica	Frecuencia	Por Ciento (%)
Diploma de Esc. Superior (1)	0	0
Grado Asociado (2)	0	0
Créditos de Bachillerato (3)	0	0
Bachillerato (4)	6	11.8
Créditos de maestría (5)	0	0
Maestría (6)	36	70.6
Créditos Doctorales (7)	6	11.8
Doctorado (8)	3	5.8
Otros (9)	0	0

n = 51

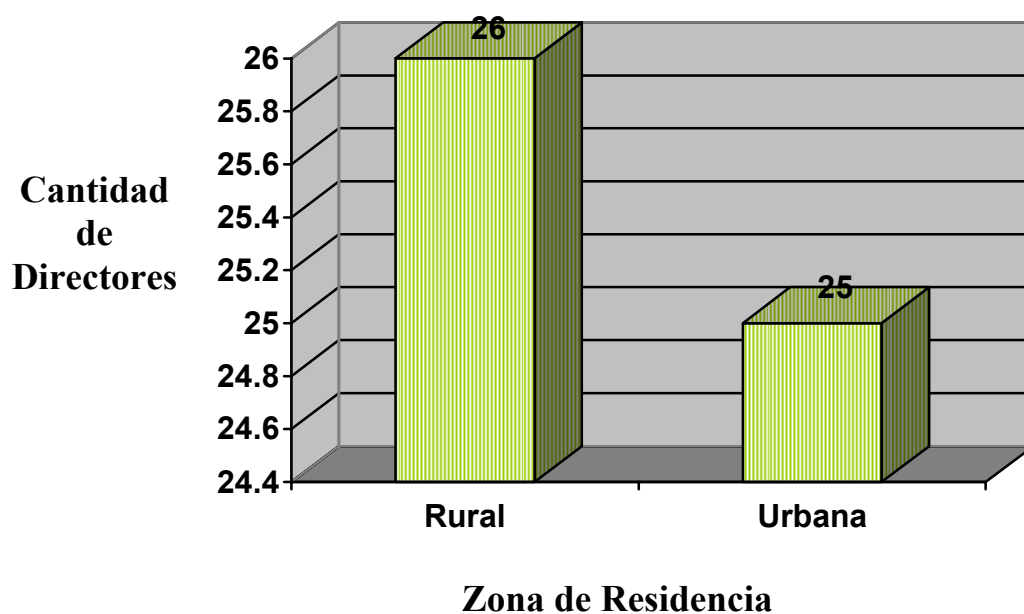
moda = 6

Zona de Residencia de los Directores de Escuelas Secundarias

La información presentada en la figura 3, indica el lugar de residencia de los directores escolares de escuelas secundarias. La misma demuestra que 51 por ciento de éstos directores viven en zona rural.

Figura 3

Zona de Residencia de los Directores de Escuelas Secundarias



Experiencias Previas en la Agricultura de los Directores de Escuelas Secundarias

La información demostrada en la tabla 3, indica la experiencia previa en la agricultura de los directores de escuelas secundarias que contestaron el cuestionario. Setenta y ocho por ciento de los directores conoce a alguna persona que posee finca, 20 por ciento de los mismos tienen finca y sólo 2 por ciento ha tomado cursos de agricultura.

Tabla 3. Experiencias Previas en la Agricultura de los Directores de Escuelas Secundarias

Experiencias en Agricultura	Frecuencia	Por Ciento (%)
Tengo Finca (1)	10	20
Alguna persona cercana tiene finca (2)	40	78
He tomado cursos de agricultura (3)	1	2
Pertenecí a algún club de agricultura (4)	0	0

n= 51

moda = 2

Existe el Programa de Educación Agrícola en su escuela

Se les preguntó a los directores que participaron del estudio mediante una pregunta cerrada si existe el Programa de Educación Agrícola en el plantel que dirigen. La información provista por los directores indica que en ninguno de los planteles escolares existe el Programa de Educación Agrícola.

A pesar de que en ninguno de los planteles escolares existía Programa de Educación Agrícola, se les sugirió a los directores que basada en su experiencia como director y con la agricultura contestaran el resto del cuestionario.

Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Planificar

Según la información presentada en la tabla 4, el 94 por ciento de los directores considera que el maestro de Educación Agrícola debe establecer metas y objetivos para el programa local. El 92 por ciento considera que el maestro debe presentar las metas y objetivos al supervisor inmediato y al consejo asesor local. El 62.7 por ciento de los directores considera que el maestro debe realizar un estudio de la comunidad y analizar la información del estudio de la comunidad. El 58.9 por ciento de los directores considera que el maestro debe establecer el consejo asesor local y el 58.8 por ciento de los directores considera que el maestro debe discutir el análisis de la información con el consejo asesor local.

Tabla 4. Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Planificar basado en por ciento

Premisa (El maestro debe):	Totalmente de Acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Establecer el consejo asesor local.	58.9	33.3	7.8	0	0
Realizar estudio de la comunidad.	62.7	37.3	0	0	0
Analizar la información del estudio de la comunidad.	62.7	35.3	0	2	0
Discutir el análisis de la información con el consejo asesor local.	58.8	39.2	2	0	0
Establecer las metas y objetivos para el programa local.	94	6	0	0	0
Presentar las metas y objetivos para el programa local al supervisor inmediato y al consejo asesor local.	92	8	0	0	0

Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Programar

Según la información presentada en la tabla 5, el 98 por ciento de los directores considera que es tarea del maestro preparar los planes de lección diarios. El 96 por ciento indica que es tarea del maestro determinar las actividades para alcanzar cada meta a través de los

correspondientes objetivos y diseñar las actividades instruccionales cognoscitivas, afectivas y sicomotoras ha ser desarrolladas. Noventa y cuatro por ciento de los directores indica que es tarea del maestro preparar el itinerario de clases. El 84.3 por ciento de los directores indica que es tarea del maestro preparar el itinerario del capítulo local FFA. El 88.2 por ciento de los directores indican que es tarea del maestro preparar el itinerario de visitas a los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas.

Tabla 5. Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Programar basado en por ciento

Premisa (Es tarea del maestro):	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Determinar las actividades para alcanzar cada meta a través de los correspondientes objetivos.	96	4	0	0	0
Diseñar las actividades instruccionales cognoscitivas, afectivas y sicomotoras ha ser desarrolladas.	96	4	0	0	0
Preparar los planes de lección diarios.	98	2	0	0	0
Preparar el itinerario de clases: salón, laboratorio y finca escolar.	94	6	0	0	0
Preparar el itinerario de visitas a los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	88.2	9.8	0	2	0
Preparar el itinerario del capítulo local FFA.	84.3	5.9	5.9	3.9	0

Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Organizar

Según la información presentada en la tabla 6, el 88.2 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que determinar recursos esenciales para el desarrollo de actividades instruccionales y organizar el capítulo local FFA. El 86.3 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que establecer las prácticas para el manejo de la finca escolar. El 84.3 por ciento considera que el maestro tiene que organizar el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas y diseñar un plan para el manejo de las facilidades. El 82.4 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que preparar un registro para la finca escolar. El 74.5 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que coordinar las actividades del capítulo local FFA. Las alternativas preparar un plan presupuestario por actividad, semestre y año escolar, que el maestro tiene que organizar un programa correspondiente entre la escuela y la comunidad y organizar un programa de educación cooperativa, que el maestro tiene que coordinar las actividades del consejo asesor local y que el maestro tiene que organizar el trabajo del personal clasificado obtuvieron menos del 70.5 por ciento pero no más bajo del 54.9 por ciento.

Tabla 6. Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Organizar basado en por ciento

Premisa (El maestro tiene que):	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Determinar los recursos esenciales para el desarrollo de las actividades instruccionales.	88.2	11.8	0	0	0
Preparar el plan presupuestario por actividad, semestre y año escolar.	70.5	27.5	0	2	0
Preparar un registro para la finca escolar.	82.4	17.6	0	0	0
Organizar el capítulo local FFA.	88.2	3.9	7.9	0	0
Organizar el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	84.3	13.7	2	0	0
Organizar un programa de Educación Cooperativa.	60.8	19.6	19.6	0	0
Establecer las prácticas para el manejo de la finca escolar.	86.3	13.7	2	0	0
Diseñar un plan para el manejo de las facilidades.	84.3	13.7	2	0	0
Organizar el trabajo del personal clasificado.	54.9	27.5	9.8	5.8	2
Organizar un programa correspondiente entre la escuela y la comunidad.	64.7	29.4	3.9	2	0
Coordinar las actividades del consejo asesor local.	58.8	35.3	3.9	2	0
Coordinar las actividades del capítulo local FFA.	74.5	19.6	5.9	0	0

Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Implantar

Según la información presentada en la tabla 7, el 88.2 por ciento de los directores considera que es deber del maestro desarrollar actividades instruccionales según diseñadas y planificar con los alumnos, padres o encargados y empresarios los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas. El 86.3 por ciento de los directores considera que es deber del maestro iniciar el plan de trabajo para el centro docente, visitar los programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas de los alumnos y coordinar actividades docentes implantando términos y metas variados. El 84.3 por ciento, considera que es deber del maestro aconsejar al capítulo local FFA. El 60.8 por ciento de los directores, considera que es deber del maestro iniciar y coordinar las reuniones del consejo asesor local. El 60.7 por ciento, indica que es deber del maestro realizar reuniones con el consejo asesor local y la comunidad.

Tabla 7. Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Implantar basado en por ciento

Premisa (El maestro tiene que):	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Iniciar el plan de trabajo para el centro docente.	86.3	9.8	0	3.9	0
Desarrollar las actividades instruccionales según diseñadas.	88.2	11.8	0	0	0
Iniciar y coordinar las reuniones del Consejo Asesor Local.	60.8	31.4	3.9	3.9	0
Aconsejar al capítulo local FFA.	84.3	9.8	5.9	0	0
Planificar con los alumnos, padres o encargados y empresarios los Programas de Experiencias Agrícolas de los alumnos.	88.2	11.8	0	0	0
Visitar los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas de los alumnos.	86.3	13.7	0	0	0
Coordinar actividades docentes implantando términos y metas variados tales como: viajes de estudios, excursiones, demostraciones y de resultados.	86.3	13.7	0	0	0
Realizar reuniones con el consejo asesor local y la comunidad.	60.7	37.3	2	0	0

Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Controlar

Según la información presentada en la tabla 8, 96.1 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que diseñar y mantener un sistema de medición y “assessment” para fines de evaluación del programa. El 90.2 por ciento de los directores, considera que el maestro tiene que determinar la eficacia de las actividades realizadas. El 88.2 por ciento, considera que el maestro tiene que supervisar los Programas de Experiencias Agrícolas de los alumnos. El 84.3 por ciento

considera que el maestro tiene que evaluar las condiciones de las facilidades escolares y evaluar el progreso de los alumnos en la Organización FFA. El 82.4 por ciento considera que el maestro tiene que evaluar las actividades del capítulo local FFA y el 80.4 por ciento considera que el maestro tiene que conseguir las opiniones de los miembros de la comunidad sobre el programa.

Tabla 8. Tareas que se espera ejerza el Maestro de Agricultura de acuerdo a la Función Cardinal de Controlar basado en por ciento

Premisa (El maestro tiene que):	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Diseñar y mantener un sistema de medición y evaluación de las actividades escolares propias del programa.	96.1	3.9	0	0	0
Evaluar las condiciones de las facilidades escolares.	84.3	15.7	0	0	0
Determinar la eficacia de las actividades realizadas.	90.2	9.8	0	0	0
Supervisar los Programas de Experiencias Agrícolas de los alumnos.	88.2	11.8	0	0	0
Conseguir las opiniones de los miembros de la comunidad sobre el programa.	80.4	15.7	3.9	0	0
Evaluar las actividades del capítulo local FFA.	82.4	9.8	7.8	0	0
Evaluar el progreso de los alumnos en la organización FFA.	84.3	11.8	3.9	0	0

Nivel Profesional en el que los Directores Escolares de escuelas Secundarias ubican el Programa de Educación Agrícola

Según la información presentada en la tabla 9, los directores que participaron en la investigación consideran en un 100 por ciento entre totalmente alto hasta mediano, lo necesario, importante y beneficioso que es el Programa de Educación Agrícola en la escuela. Un 100 por ciento de los directores participantes de la investigación consideran entre totalmente alto hasta mediano lo integrado y relacionado que está el Programa de Educación Agrícola con otras clases curriculares, en especial ciencias. En cambio un 13.7 por ciento de los directores participantes de la investigación consideran entre bajo hasta totalmente bajo conocer específicamente el Programa de Educación Agrícola. Un 22 por ciento de los directores que participaron en la investigación consideran entre bajo hasta totalmente bajo conocer específicamente la Organización FFA y un 25.5 por ciento de los mismo consideran entre bajo hasta totalmente bajo conocer específicamente los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas.

Tabla 9. Nivel Profesional en el que los Directores Escolares de Escuelas Secundarias ubican el Programa de Educación Agrícola basado en por ciento

Premisa (El maestro tiene que):	Totalmente Alto	Alto	Mediano	Bajo	Totalmente Bajo
Cuánto conocimiento cree usted tener sobre el Programa de Educación Agrícola.	2	27.5	56.8	0	13.7
Cuán necesario es para usted el Programa de Educación Agrícola en la escuela.	25.5	62.7	11.8	0	0
Cuán beneficioso cree usted es el Programa de Educación Agrícola para su escuela.	27.5	58.8	13.7	0	0
Cuán importante considera usted es supervisar el Programa de Educación Agrícola en la escuela.	49	45.1	5.9	0	0
Cuán importante cree usted es el Programa de Educación Agrícola para la comunidad escolar.	33.3	60.8	5.9	0	0
Cuán importante es para usted que los estudiantes tomen el curso de Educación Agrícola.	27.5	62.7	7.8	2	0
Cuán integrado ve usted el Programa de Educación Agrícola con las clases regulares, en especial ciencias.	17.6	70.6	11.8	0	0
Cuán relacionado ve usted el Programa de Educación Agrícola con las clases regulares, en especial ciencias.	72.5	21.6	5.9	0	0
Cuán necesario es un salón de clases para el Programa de Educación Agrícola.	76.5	15.7	7.8	0	0
Cuán necesario es una finca escolar para el Programa de Educación Agrícola.	83.3	7.8	5.9	0	0
Cuán necesario es un almacén en el área de Educación Agrícola.	78.4	15.7	7.8	0	0

Cont...

Tabla 9. Nivel Profesional en el que los Directores Escolares de Escuelas Secundarias ubican el Programa de Educación Agrícola basado en por ciento

Premisa (El maestro tiene que):	Totalmente Alto	Alto	Mediano	Bajo	Totalmente Bajo
Cuánto conocimiento cree usted tener sobre la Organización FFA.	0	29	49	9	13
A qué nivel cree usted que los FFA son parte integral del Programa de Educación Agrícola.	25.5	62.7	5.9	2	3.9
Cuán necesaria cree usted es la educación y liderazgo que provee los FFA.	27.4	60.8	7.8	2	2
En qué nivel ubica usted el liderazgo que provee la Organización FFA a los estudiantes.	21.6	62.7	11.8	3.9	0
Cuánto conocimiento cree usted tener sobre los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	2	52.9	19.6	11.8	13.7
Cuán importantes son las experiencias obtenidas por los estudiantes a través de los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	25.5	56.9	7.8	7.8	2

Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias sobre Diferentes Alternativas Relacionadas al Programa de Educación Agrícola en Términos Generales

La información presentada en la tabla 10, muestra la percepción de los directores que participaron en la investigación sobre diferentes alternativas respecto al programa en términos generales. La misma se midió con una escala Likert de cinco valores. La media de ésta fue de

1.85. En términos generales, los directores indicaron poseer un conocimiento mediano respecto al Programa de Educación Agrícola y las funciones del maestro.

Tabla 10. Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias sobre Diferentes Alternativas Relacionadas al Programa de Educación Agrícola en Términos Generales

Premisas	$\bar{X}$
Cuán beneficioso cree usted es el Programa de Educación Agrícola para su escuela.	1.86
Cuán importante considera usted es supervisar el Programa de Educación Agrícola en la escuela.	1.56
Cuán importante cree usted es el Programa de Educación Agrícola para la comunidad escolar.	1.72
Cuán importante es para usted que los estudiantes tomen el curso de Educación Agrícola.	1.84
Cuán integrado ve usted el Programa de Educación Agrícola con las clases regulares, en especial ciencias.	1.94
Cuán relacionado ve usted el Programa de Educación Agrícola con las clases regulares, en especial ciencias.	1.33
Cuán necesario es un salón de clases para el Programa de Educación Agrícola.	1.31
Cuán necesario es una finca escolar para el Programa de Educación Agrícola.	1.19
Cuán necesario es un almacén en el área de Educación Agrícola.	1.27
Cuánto conocimiento cree usted tener sobre la Organización FFA.	3.09
A qué nivel cree usted que FFA son parte del Programa de Educación Agrícola.	1.96
Cuán necesaria cree usted es la educación y liderazgo que provee los FFA.	1.90
En qué nivel ubica usted el liderazgo que provee la Organización FFA.	1.98
Cuánto conocimiento cree usted tener sobre los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	2.82
Cuán importantes son las experiencias obtenidas a través de los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas.	2.0

$$\bar{X} = 1.85$$

CAPÍTULO V

Conclusiones, Recomendaciones e Implicaciones

Esta investigación procuró conocer la percepción de los directores de escuelas secundarias en la región Educativa de Bayamón, respecto a las funciones profesionales del maestro de educación agrícola. La población total a investigar fue de 72 escuelas. Según Krejcie y Morgan (1970), sólo se necesitaban 60 escuelas para generalizar los resultados, por lo tanto esa fue la muestra a la que se les solicitó completar el instrumento de medición. Después de realizar el procedimiento de recolección de datos, solamente decidieron participar 51 directores escolares. Este capítulo resume los resultados de la investigación. El mismo comienza con un resumen de los hallazgos en base en los objetivos de la investigación. Luego continúa con las conclusiones y finaliza con algunas recomendaciones.

Resumen de los Hallazgos

Un análisis de las características demográficas de los 51 directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón que participaron del estudio reflejó que gran parte (63 por ciento) de los directores son del género femenino y su edad promedio es de 49 años. El 70.6 por ciento de los participantes, posee maestría como preparación académica. El 51 por ciento de los directores residen en zona rural. Un 78 por ciento posee experiencias previas en la agricultura, teniendo algún conocido que posee finca. Un 20 por ciento tiene finca y sólo 2 por ciento de la muestra ha tomado cursos de agricultura. En cambio, la información provista por los directores de escuela secundaria indica que el Programa de Educación Agrícola no existe en sus escuelas.

Por otro lado, un análisis de los conocimientos generales sobre el Programa de Educación Agrícola demostró, que el 98 por ciento de los directores consideran que el maestro de Educación Agrícola debe realizar tareas de planificación como por ejemplo, establecer metas y objetivos para el programa y presentarlos al supervisor inmediato. También el 98 por ciento de los directores considera que la programación de las actividades para alcanzar los objetivos y la preparación del itinerario de clases, es tarea del maestro de Educación Agrícola. Noventa y cuatro por ciento de los directores, considera que el maestro de Educación Agrícola tiene que cumplir con la organización, como por ejemplo, organizar el capítulo FFA, establecer las prácticas para el manejo de la finca escolar y el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas. También, 97.5 por ciento de los directores considera que es deber del maestro implantar determinadas ideas, como son: visitar los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas y aconsejar el capítulo FFA. Además, 97.7 por ciento de los directores considera que el maestro tiene que controlar la manera de diseñar un sistema de medición y avalúo de las actividades escolares y determinar la eficacia de las mismas.

Finalmente, un análisis sobre el nivel profesional en el que los directores ubican el Programa de Educación Agrícola, demostró cuán alto, necesario, beneficioso, importante, integrado y relacionado consideran el mismo. Aquí, el 81.2 por ciento de los directores considera alto el nivel profesional del programa. En cambio, en cuanto al conocimiento de los componentes instruccionales como los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas y la Organización FFA, se encontró que los directores participantes de la investigación no los conocen específicamente.

Conclusiones

Conforme a los hallazgos de esta investigación, se concluyó lo siguiente:

1. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, en su mayoría son féminas, de 49 años de edad promedio, residentes de la zona rural y que poseen una preparación académica de maestría. Además, todos poseen alguna experiencia previa en la agricultura, ya sea que conocen alguna persona con finca o son propietarios de finca. Estos datos coinciden con Moreno (2005) cuando en su investigación realizada en la Región Educativa de Mayagüez los directores en promedio residen en zona rural y poseen grado académico de maestría. Podemos decir, que siendo su residencia en zona rural deben tener por lo menos experiencia visual con la agricultura y que al poseer un grado de maestría están más capacitadas en revisar literatura concerniente al programa.
2. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón demostraron tener conocimientos generales sobre el Programa de Educación Agrícola. Según Dyer y Kalme (2000), los directores escolares tienen una buena percepción respecto al Programa de Educación Agrícola.
3. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, demostraron conocer las tareas que el maestro debe planificar, programar, organizar, implantar y controlar.
4. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón demostraron conocer cuáles deben ser las facilidades de trabajo para el maestro de Educación Agrícola. Según Moreno (2005), en su estudio realizado en la Región Educativa de Mayagüez, los directores escolares demuestran tener conocimiento favorable sobre las

facilidades necesarias para el funcionamiento efectivo del Programa de Educación Agrícola.

5. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, demostraron tener un conocimiento mediano sobre lo que es el Programa de Educación Agrícola y sobre los componentes instruccionales del programa, los cuales son el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas y la Organización FFA.
6. Los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, consideran que el Programa de Educación Agrícola está altamente relacionado e integrado con las demás clases, en especial las ciencias. Además consideran que el programa es beneficioso para los estudiantes de este nivel y para las escuelas. Según Moreno (2005), su estudio demostró que el programa de Educación Agrícola es un medio de desarrollo de liderazgo en los estudiantes. Por otro lado, demostró que el Programa de Educación Agrícola provee para la integración curricular (Moreno, 2005).

Recomendaciones

1. Según los resultados de esta investigación, se recomienda que el Programa de Educación Agrícola a nivel central, debe dar a conocer más el programa en las escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón, para así crear el curso en más escuelas del país. Esto se puede lograr creando boletines, afiches, participación en periódicos locales y mediante actividades en las escuelas de la región y la comunidad.
2. El Programa de Educación Agrícola a nivel central debe promocionar éste por las comunidades escolares, en especial las rurales. Así los miembros de la comunidad abogarán para que ofrezcan el mismo en la escuela.

3. El Programa de Educación Agrícola a nivel central debe orientar a los directores escolares sobre el programa y sus componentes instruccionales en su totalidad, para así evitar confusiones en cuanto a las tareas del maestro de Educación Agrícola.
4. El Programa de Educación Agrícola a nivel central en coordinación con el Departamento de Educación, debe ofrecer talleres de diferentes temas agrícolas a los directores escolares para lograr mayor interés por el programa y lograr una integración curricular.
5. Debido al crecimiento poblacional y los efectos del mismo, el Departamento de Educación de Puerto Rico, junto con el Departamento de Educación Agrícola a nivel central deben establecer el programa en todas las escuelas públicas de Puerto Rico, y así crear una educación en los estudiantes de cómo conservar el ambiente y evitar que esos efectos pasen a ser cosa seria en nuestro país.
6. Al conocer que los estudiantes del Departamento de Educación Agrícola del Recinto Universitario de Mayagüez están fomentando el programa a través de las escuelas privadas ofreciendo talleres, deberían coordinar con el Departamento a nivel central para llevar éstos a las escuelas públicas del sistema educativo que no poseen y no conocen el programa.
7. Se recomienda para investigaciones futuras incluir en el cuestionario una pregunta sobre si conocen o no el programa y/o qué experiencia ha tenido con el mismo.
8. Se recomienda extender este estudio a otras regiones, para correlacionar los resultados.

Implicaciones

Los resultados de esta investigación, lleva a pensar que los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón conocen el Programa de Educación Agrícola. También, dá a entender que están de acuerdo con el programa y lo encuentran como uno beneficioso en todos los aspectos. En cambio, en los resultados se ve que ninguno de ellos posee el programa en su escuela. Esto crea las siguientes interrogantes: ¿Cómo los directores de escuelas secundarias de la Región Educativa de Bayamón tienen buena percepción del programa y no lo ofrecen como opción de estudio en sus escuelas? ¿Por qué piensan que el Programa de Educación Agrícola es beneficioso para los estudiantes y para la escuela sin tenerlo? y ¿A qué se debe que expresen en la investigación cosas positivas sobre el programa y no lo estimulan en su comunidad escolar?. Esto hace que se tome en cuenta el programa en todas sus dimensiones, para no dejarlo caer y darle el lugar merecido en la educación del país. ¿Hace falta una política pública adecuada al respecto?.

BIBLIOGRAFÍA

- Acum, N. (2005). *Percepción de los Maestros y Directores Escolares en Relación a la Integración de la Ciencia en los Programas de Educación Agrícola de la Región Educativa de San Germán*. Tesis. Universidad de Puerto Rico, Mayagüez.
- Case, L. & Whitaker, K. (1998). What are the Goals and Purposes of Agricultural Education?. *The Agricultural Education Magazine*, 71(3), 6-7.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (1996). *Normas para la Organización y Funcionamiento del Programa de Educación Agrícola (carta circular # 09-96-97)*. San Juan, Puerto Rico.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (1999). *Ley Orgánica para el Departamento de Educación de Puerto Rico (ley # 149 15-7-1999)*. San Juan, Puerto Rico.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (1999). *Historia de la Reforma Educativa: Transformación de la Escuela Pública Puertorriqueña 1993-1999* (1^{era} Ed.). San Juan, Puerto Rico.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (2000). *Estándares de Excelencia, Programa de Educación Agrícola*. San Juan, Puerto Rico.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (2001). *Estándares de Excelencia Académicos y Tecnológicos*. San Juan, Puerto Rico.
- Departamento de Educación de Puerto Rico (2004). *Normas para la Organización de la Oferta Vocacional en las Escuelas Superiores Vocacionales, Escuelas Superiores con Departamento Vocacional, Escuelas Superiores con Ofrecimientos Vocacionales, Escuelas Vocacionales de Área y Centros Vocacionales Especiales (carta circular # 18-2003-2004)*. San Juan, Puerto Rico.
- Duarte, L. (1974). *Percepción de los Extensionistas de Paraguay, sobre el Servicio de Extensión Agrícola Ganadera y su desempeño Profesional*. Tesis. Universidad de Puerto Rico, Mayagüez.
- Dyer, J. & Kalme, N. (2000). Perceptions of Iowa Secondary School Principals Toward Agricultural Education. *Journal of Agricultural Education*, 41(4), 116-124.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2002). *Metodología de la Investigación*, (3^{era} Ed.). Mc Graw-Hill Interamericana Editores. S.A. de C.V., México.

- Herren, R. & Donahue, R. (1991). *The Agricultural Dictionary*, Delmar Staff, Albany, New York.
- Herren, R. & Woodard, J. (1995). Perceptions and Practices of Georgia Guidance Counselor Regarding Agricultural Education Programs. *Journal of Agricultural Education*, 36(2). 8-18.
- Kahler, A. & Reis, R. (1997). Factors Influencing Enrollment In Agricultural Education Programs as Expressed by Iowa Secondary Agricultural Education Students. *Journal of Agricultural Education*, 38(2). 38-48.
- Kirby, R. (1998). The Discipline Called Agricultural Education. *Professorial Inaugural Lecture Series*. The Ohio State University.
- Miller, G. & Thobega, M. (2003). Relationship of Instructional Supervision with Agriculture Teachers Job Satisfaction and Their Intention to Remain in the Teaching Profession. *Journal of Agricultural Education*, 44 (4). 57-66.
- Montgomery, D. & Delero, J. (2001). Perceptions of Work Among California Agriculture Teachers. *Journal of Agricultural Education*, 42(2). 56-67.
- Maury, J. (2007). *Utilización de la Finca Laboratorio Escolar como Estrategia de Integración Instruccional por los Maestros de Ciencia de la Región Educativa de Mayagüez*. Tesis. Universidad de Puerto Rico, Mayagüez.
- Moreno, L. (2005). *Percepción de los Directores de Escuelas de la Región Educativa de Mayagüez del Programa de Educación Agrícola*. Tesis. Universidad de Puerto Rico, Mayagüez.
- Phipps, L., Osborne, E., Dyer, J. & Ball, A. (2008). *Handbook on Agricultural Education in Public Schools*. (6^{ta} Ed.), Thompson Delmar Learning.
- Schut, J. (2003). Balancing SAE and the 101 Other Duties of a Teacher. *The Agricultural Education Magazine*, 39(4). 28-36.
- Sibiga, M. & Mannebach, A. (1997). Agricultural Education: Changing Because You Change. *The Agricultural Education Magazine*, 70(3). 12-13.
- Talbert, A., Vaughn, R. & Croom, B. (2005). *Foundations of Agricultural Education*. Professional Educators Publication.
- Trexler, C. & Suvedi, M. (1998). Perception of Agriculture as a Context for Elementary Science Teaching: A Case of Change in Sanilac County, Michigan. *Journal of Agricultural Education*, 39 (4). 28-36.

- Thompson, G. (2001). Perceptions of Oregon Secondary Principals Regarding Integrating Science into Agricultural Science and Technology Programs. *Journal of Agricultural Education*, 42(1). 50-60.
- Thompson, G., Gummer, E. & Warnick, B. (2004). Perceptions of Science Teachers Regarding the Integration of Science into the Agricultural Education Curriculum. *Journal of Agricultural Education*, 45(1). 62-73.

APÉNDICE I
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Ciencias Agrícolas
Departamento de Educación Agrícola



**Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias,
respecto a las funciones Profesionales del maestro de
Educación Agrícola, en la Región Educativa de Bayamón,
Puerto Rico**

Por: Agro. Amaris V. Ríos Méndez
Estudiante Graduada

PARTE I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:**INSTRUCCIONES:****Favor de cumplimentar la información solicitada a continuación.**

1. Sexo: _____ M _____ F

2. Edad: _____

3. Años de Experiencia como director(a): _____

4. Preparación Académica:

- _____ Diploma de Escuela Superior
- _____ Grado Asociado
- _____ Créditos de Bachillerato aprobados
- _____ Bachillerato
- _____ Créditos de maestría aprobados
- _____ Maestría
- _____ Créditos de doctorado aprobados
- _____ Doctorado
- _____ Otro. Especifique: _____

5. Lugar de Residencia: _____ Rural _____ Urbana

6. Experiencias Previas a la Agricultura:

- _____ Tengo Finca
- _____ Alguna persona cercana tiene finca
- _____ He tomado cursos relacionados a la agricultura
- _____ Pertenecí a alguna asociación o club relacionado a la agricultura

7. Existe el Programa de Educación Agrícola en su escuela?

_____ Si _____ No

PARTE II. CONOCIMIENTOS GENERALES:**INSTRUCCIONES:**

A continuación se le presenta una serie de tareas particulares que se espera ejerza el maestro de agricultura. Indique cuán de acuerdo está usted con cada una de ellas.

La escala es la siguiente:

- 4 - Totalmente de Acuerdo**
- 3 - De Acuerdo**
- 2 - Indeciso**
- 1 - En Desacuerdo**
- 0 - Totalmente en Desacuerdo**

A- Planificar:

Escala

El maestro debe:	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Establecer el consejo asesor local.					
2. Realizar estudio de la comunidad.					
3. Analizar la información del estudio de la comunidad.					
4. Discutir el análisis de la información con el consejo asesor local.					
5. Establecer las metas y objetivos para el programa local.					
6. Presentar las metas y objetivos para el programa al supervisor inmediato y al consejo asesor.					

B- Programar:

Es tarea del maestro:	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Determinar las actividades para alcanzar cada meta a través de los correspondientes objetivos.					
2. Diseñar las actividades instruccionales cognoscitivas, afectivas y sicomotoras ha ser desarrolladas.					
3. Preparar los planes de lección diarios.					
4. Preparar el itinerario de clases: salón, laboratorio y finca escolar.					
5. Preparar el itinerario de visitas a los Programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas.					
6. Preparar el itinerario del capítulo local FFA.					

C- Organizar:

El maestro tiene que:	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Determinar los recursos esenciales para el desarrollo de las actividades instruccionales.					
2. Preparar el plan presupuestario por actividad, semestre y año escolar.					
3. Preparar un registro para la finca escolar.					
4. Organizar el capítulo local FFA.					
5. Organizar el Programa de Experiencias Agrícolas Supervisadas.					
6. Organizar un programa de Educación Cooperativa.					
7. Establecer las prácticas para el manejo de la finca escolar.					
8. Diseñar un plan para el manejo de las facilidades.					
9. Organizar el trabajo del personal clasificado.					
10. Organizar actividades entre la escuela y la comunidad.					
11. Coordinar las actividades con el Consejo Asesor Local.					
12. Coordinar las actividades del capítulo local FFA.					

D- Implantar:

Es deber del maestro:	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Iniciar el plan de trabajo para el centro docente.					
2. Desarrollar las actividades instruccionales según diseñadas.					
3. Iniciar y coordinar las reuniones del Consejo Asesor Local.					
4. Aconsejar al capítulo local FFA.					
5. Planificar con los alumnos, padres o encargados y empresarios los programas de Experiencias Agrícolas de los alumnos.					
6. Visitar los programas de Experiencias Agrícolas Supervisadas de los alumnos.					
7. Coordinar actividades docentes implantando métodos de enseñanza tales como: viajes de estudios, excursiones de estudio, demostraciones de métodos y de resultados.					
8. Realizar reuniones con el Consejo Asesor local y miembros de la comunidad.					

E- Controlar:

El maestro tiene que:	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Diseñar y mantener un sistema de evaluación y “Assesment” de las actividades escolares propias del programa.					
2. Evaluar las condiciones de las facilidades escolares.					
3. Determinar la eficacia de las actividades realizadas.					
4. Supervisar los Programas de Experiencias Agrícolas de los alumnos.					
5. Conseguir las opiniones de los miembros de la comunidad sobre el programa.					
6. Evaluar las actividades del capítulo local FFA.					
7. Evaluar el progreso de los alumnos en la organización FFA.					

PARTE III: NIVEL PROFESIONAL

INSTRUCCIONES:

A continuación se presentan una serie de preguntas relacionadas al programa de Educación Agrícola. Utilizando la escala Likert que va desde completamente alto hasta completamente bajo, indique cuán necesario, beneficioso, importante, integrado y relacionado usted entiende que se relaciona la pregunta con su sentir.

La escala es la siguiente:

- 4 - Totalmente alto, T. necesario, T. beneficioso, T. importante, T. integrado y T. relacionado
- 3 – Alto, necesario, beneficioso, importante, integrado y relacionado
- 2 – Relativamente mediano, R. necesario, R. beneficioso, R. importante, R. integrado y R. relacionado
- 1 – Bajo, poco necesario, poco beneficioso, poco importante, poco integrado y poco relacionado
- 0 - Totalmente bajo, T. innecesario, T. no beneficioso, T. no importante, T. no integrado, T. no relacionado

Constructos	(4)	(3)	(2)	(1)	(0)
1. Cuánto conocimiento cree usted tener sobre el Programa de Educación Agrícola.					
2. Cuán necesario es para usted el Programa de Educación Agrícola en la escuela.					
3. Cuán beneficioso cree usted es el Programa de Educación Agrícola para su escuela.					
4. Cuán importante considera usted es supervisar el Programa de Educación Agrícola en la escuela.					
5. Cuán importante cree usted que es el Programa de Educación Agrícola para la comunidad escolar (padres, facultad, agricultores cercanos, estudiantes, etc.).					

6. Cuán importante es para usted que los estudiantes tomen el curso de Educación Agrícola.					
7. Cuán integrado ve usted el programa de Educación Agrícola con las demás clases, en especial ciencias.					
8. Cuán relacionado ve usted el Programa de Educación Agrícola con las clases regulares, en especial ciencias.					
9. Cuán necesario es un salón de clases para el Programa de Educación Agrícola.					
10. Cuán importante es una finca escolar o terreno de siembra para el Programa de Educación Agrícola.					
11. Cuán necesario es un almacén en el área de Educación Agrícola.					
12. Cuánto conocimiento cree usted tener sobre la Organización FFA.					
13. A qué nivel cree usted que los FFA son parte integral del Programa de Educación Agrícola.					
14. Cuán necesaria cree usted es la educación y el liderazgo que provee los FFA.					
15. En qué nivel ubica usted el liderazgo que provee la Organización FFA a los estudiantes.					
16. Cuánto conocimiento cree usted tener sobre los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas (PEAS).					
17. Cuán importantes son las experiencias obtenidas por los estudiantes a través de los Proyectos de Experiencias Agrícolas Supervisadas (PEAS).					

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. Agro. Roberto Acevedo (maestro)
2. Agro. Elizabeth Ramos (maestra)
3. Agro. Yanitza Saavedra (maestra)
4. Agro. Amáralis Cardona (maestra)
5. Agro. Yaminet Heredia (maestra)
6. Agro. Itza Rodríguez (maestra)
7. Sr. José A. Ortiz (director)

APÉNDICE III

CARTA DE AUTORIZACIÓN Y LISTA DE ESCUELAS PARTICIPANTES EN LA CONFIABILIDAD



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo

OFICINA DE LA SECRETARIA AUXILIAR

24 de abril de 2007

Sra. Elizabeth Troche Cordero
Directora
Región Educativa de Mayagüez

Superintendentes a cargo de los Centros de Desarrollo Profesional
Distritos Escolares de Aguadilla, Añasco, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Moca
y San Sebastián

Directores de Escuelas

Janet de Jesús Cancel, Ed. D.
Secretaria Auxiliar Interina

AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PRUEBA PILOTO DEL ESTUDIO EN ESCUELAS DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

La Sra. Amaris V. Ríos Méndez, estudiante del Programa de Maestría en Ciencias en Educación Agrícola, de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez, llevará a cabo la prueba piloto del estudio titulado: **Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura.**

Se autoriza a la señora Ríos Méndez a visitar las escuelas que aparecen en el anejo. El propósito de las visitas es realizar la prueba piloto con los directores de las escuelas del anejo que acepten participar voluntariamente y así lo hagan constar, por escrito, en la hoja que la investigadora les proveerá con esos fines.

Las entrevistas y conversaciones no podrán ser grabadas a través de método alguno de audio, o vídeo. La colaboración del personal escolar es de suma importancia para

P.O. BOX 190759, SAN JUAN, PUERTO RICO 00919-0759 * TEL. (787) 759-2000 EXTS. 3289, 3291 * FAX: (787) 751-2874

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

Sra. Elizabeth Troche Cordero
Superintendentes a cargo de los Centros de Desarrollo Profesional
Distritos Escolares de Aguadilla, Añasco, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Moca y San Sebastián
Directores de Escuelas
24 de abril de 2007
Página 2

que la prueba piloto del estudio resulte adecuada.

Según se establece en el inciso 10 de la Carta Circular 5-2001-2002, durante inicio y final de semestre académico, períodos de informes y Pruebas Sistemáticas, no se autorizarán visitas a las escuelas con el propósito de entrevistar, o encuestar estudiantes, maestros y directores de escuelas.

El Departamento de Educación no se solidariza necesariamente con las opiniones o preferencias, que puedan surgir por razón de este estudio. Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia de la prueba piloto y de la información que se solicite y provea a través de la misma. El Departamento de Educación no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o del resultado de la prueba piloto y la misma es independiente no auspiciada por el Departamento.

Esta autorización tiene vigencia por seis (6) meses a partir de la fecha de expedición original. Si la investigadora interesa realizar el estudio, deberá someter el instrumento final a la División de Investigaciones Pedagógicas para evaluarlo y expedirle la autorización para llevarlo a cabo en las escuelas o dependencias del Departamento de Educación seleccionadas en la muestra, a tenor con las disposiciones de la Carta Circular 5-2001-2002 del 5 de septiembre de 2001.

anejo

anejo:

Escuelas participantes en la prueba piloto del estudio titulado:

Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura

Región	Distrito	Nivel	Escuela	Programa de Educación Agrícola
Mayagüez	Añasco	Intermedio	Isabel Suárez	
		S. U.	S. U. Playa	
	Aguadilla	S. U.	S. U. Adams	Sí
	Hormigueros	S. U.	S. U. Alfredo Dorrington	
		S.U.	S.U. Playa	
	Las Marías	Superior	Eva Y Patria Custodio	
	Mayagüez	Intermedio	Elpidio H. Rivera	
		Superior	José De Diego	
	Moca	Superior	Nueva Esc. Superior	
	San Sebastián	Intermedio	Ernestina Méndez	Sí

APÉNDICE IV
CARTA DE PRESENTACIÓN

Estimado Director Escolar:

Me place saludarle y desearle lo mejor para su vida familiar, profesional y social en general. Soy Amaris V. Ríos Méndez, y curso estudios graduados, conducente al grado de Maestría en Ciencias en Educación Agrícola en el Recinto Universitario de Mayagüez. En esta etapa de mis estudios, me encuentro en la fase de desarrollar mi trabajo de tesis, como requisito parcial para el grado de maestría, la cual se titula: Percepción de los Directores de Escuelas Secundarias, respecto a las Funciones Profesionales del Maestro de Educación Agrícola, en la Región Educativa de Bayamón, Puerto Rico. Estoy en el recogido de datos sobre las responsabilidades y tareas propias del desempeño como maestra de agricultura de Puerto Rico. El propósito de la investigación es determinar el grado de conocimiento que tienen los directores de las segundas unidades, escuelas intermedias y escuelas superiores de la Región Bayamón y la percepción de éstos respecto a la administración del mismo al nivel de escuelas locales. Razón por la cual, le estoy enviando el cuestionario que se acompaña con esta misiva sobre las funciones cardinales del maestro de agricultura del programa de Educación Agrícola en Puerto Rico. En este se incluye una serie de tareas que están supuestas ha ser realizadas por el maestro de agricultura

El programa de Educación Agrícola del Departamento de Educación de Puerto Rico, a nivel de Departamento o Centro Docente en un Distrito Escolar, se organiza para la enseñanza-aprendizaje en varios componentes instruccionales. Estos componentes son: (1) Actividades de salón de clases, laboratorio y finca escolar, (2) Actividades de la organización FFA, y (3) Programa de Experiencias Ocupacionales Supervisadas. A nivel de departamento o centro docente distrital, el maestro de agricultura es el administrador del proceso de docencia, por lo que ejercerá las funciones de un administrador, que son: (1) Planificar, (2) Programar, (3) Organizar, (4) Implantar y (5) Controlar. Esto significa que todo maestro de agricultura tiene que estudiar la comunidad a la que está llamado a servir, para determinar las necesidades, intereses y posibilidades de estas para su desarrollo; y conforme a los resultados del estudio establecer las metas y los correspondientes objetivos ha ser satisfechos mediante el programa de Educación Agrícola en el área de responsabilidad del centro docente.

Tomando en consideración su compromiso con la educación, le invito a participar en esta investigación y le solicito que lea cuidadosamente la información en el cuestionario y conteste mediante una marca de inspección (✓) en la calificación de nivel de importancia que usted confiere a la misma como tarea del maestro de agricultura.

Agradeciendo su atención y esfuerzo, quedo de usted.

Atentamente,

Agro. Amaris V. Ríos Méndez
Estudiante Graduada

Fecha: _____

APÉNDICE V

CARTA DE AUTORIZACIÓN Y LISTA DE ESCUELAS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo

OFICINA DE LA SECRETARIA AUXILIAR

6 de diciembre de 2007

Sra. Sandra Camacho Ríos
Directora
Región Educativa de Bayamón

Superintendentes a cargo de los Centros de Desarrollo Profesional
Distritos Escolares de Bayamón I, II y III, Cataño, Corozal, Dorado, Naranjito,
Orocovis, Toa Alta, Toa Baja, Vega Alta

Directores de Escuelas

Janet de Jesús Cancel, Ed. D.
Secretaria Auxiliar Interina

**AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO EL ESTUDIO EN ESCUELAS DEL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

La Sra. Amarís V. Ríos Méndez, estudiante del Programa de Maestría en Ciencias en Educación Agrícola, de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Mayagüez, llevará a cabo el estudio titulado: **Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura.**

Se autoriza a la señora Ríos Méndez a visitar las escuelas que aparecen en el anejo. El propósito de las visitas es administrar un cuestionario a los directores de las escuelas intermedias, superiores y segundas unidades que aparecen en el anejo. La participación de este personal será voluntaria y así deberá constar, con su firma, en la hoja que la investigadora les proveerá con esos fines.

Las entrevistas y conversaciones no podrán ser grabadas a través de método alguno de audio, o vídeo. La colaboración del personal escolar es de suma importancia para

P.O. BOX 190759, SAN JUAN, PUERTO RICO 00919-0759 * TEL. (787) 759-2000 EXTS. 3289, 3291 * FAX: (787) 751-2874

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

Sra. Sandra Camacho Ríos
Superintendentes a cargo de los Centros de Desarrollo Profesional
Directores de Escuelas
6 de diciembre de 2007
Página 2

que el estudio resulte adecuado.

Según se establece en el inciso 10 de la Carta Circular 5-2001-2002, durante inicio y final de semestre académico, períodos de informes y Pruebas Sistemáticas, no se autorizarán visitas a las escuelas con el propósito de entrevistar, o encuestar estudiantes, maestros y directores de escuelas.

El Departamento de Educación no se solidariza necesariamente con las opiniones o preferencias, que puedan surgir por razón de este estudio. Se releva al Departamento de Educación de toda responsabilidad por cualquier reclamación que pueda surgir como consecuencia del estudio y de la información que se solicite y provea a través del mismo. El Departamento de Educación no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o del resultado del estudio y el mismo es independiente no auspiciado por el Departamento.

Esta autorización tiene vigencia por un año a partir de la fecha de expedición original. Una vez la investigadora finalice el estudio, deberá someter una copia a la Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo Educativo para que forme parte de la colección del Centro de Documentación e Investigación.

anejo

anejo

Escuelas públicas a visitar en el estudio titulado:

Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura.

Región	Distrito	Escuelas
Bayamón	Bayamón I	Int. Cacique Agueybaná
		Int. José Antonio Dávila
		Int. Juan Ramón Jiménez
		Int. María E. Rodríguez
		Int. William Rivera Ponce
		Sup. Agustín Stahl
		Sup. Cacique Agueybaná
		Sup. Luis Palés Matos
		Sup. Pedro P. Casablanca
	Bayamón II	Int. Dr. José Padín
		Int. Mariano Feliu Balseiro
		Int. Padre Rufo M. Fernández
		Int. Troquelería y Herramientaje
		S.U. Andrés C. González
		S.U. Herminia Rivera Fernández
		Sup. Miguel de Cervantes Saavedra
	Bayamón III	Sup. Tomás C. Ongay
		Int. María Vázquez Umpiere
		Int. Papa Juan XXIII
		Int. Rexville
		Nueva Esc. SU de Bayamón

anejo

Escuelas públicas a visitar en el estudio titulado:

Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura.

Página 2

Región	Distrito	Escuelas
Bayamón	Bayamón III	S. U. Cacique Majagua
		S. U. José M. Torres
		Sup. Francisco Gaztambide
		Sup. Papa Juan XXIII
		Superior Rexville
	Cataño	Int. Mercedes García de Colorado
		Int. Onofre Carballeira
		Ramón B. López (EE)
		Sec. Rosalina C. Martínez
		Sup. Francisco Oller
	Corozal	S. U. Nicolás Rodríguez
		Sup. Emilio R. Delgado
	Dorado	Int. Pedro López Canino
		Int. Pre-Vocacional Santa Rosa
		Int. Ricardo Arroyo Larracuenta
		Sup. José Santos Alegría
	Naranjito	Int. Coleen Vázquez Urritia
		Int. Mercedes Rosado
		S. U. Adolfo García
		S. U. Fidel G. Padilla
		S. U. Pedro Fernández
		Sup. Francisco Morales
		Superior Voc. Nueva

anejo

Escuelas públicas a visitar en el estudio titulado:

Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, Respecto a las Funciones que se Espera Ejercer el Maestro de Agricultura.

Página 3

Región	Distrito	Escuelas
	Orocovis	S. U. Matrullas
		Sup. José Rojas Cortes
	Toa Alta	Int. Abelardo Díaz Alfaro
		Int. Felipe Díaz González
		Int. José Pablo Morales
		Int. Tomás Maso Rivera
		Morales
		Sup. Adela Rolón Fuentes
		(antes Toa Alta Heights)
		Sup. Nicolás Sevilla
	Toa Baja	Int. Basilio Milán
		Hernández
		Int. Francisco Dávila
		Sempritt
		Int. José Nevarez Landrón
		Int. María Libertad Gómez
		Int. Martín García Giusti
		Sup. Adolfinia Irizarry de
		Puig
		Sup. Dr. Pedro Albizu
		Campos
		Sup. María Teresa Piñero
	Vega Alta	Int. Apolo San Antonio
		S. U. Adelaida Vega
		Sup. Ileana de
		Gracia(Superior Nueva)

APÉNDICE VI

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha

A: Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Educativa de Bayamón:

Asunto: Tesis Investigativa- **Percepción de los Directores de Segundas Unidades, Escuelas Intermedias y Escuelas Superiores de la Región Bayamón de Puerto Rico, respecto a las funciones que se espera ejerza el Maestro de Agricultura.**

Saludos:

En estos momentos me encuentro trabajando mi investigación de tesis acerca del tema antes mencionado. Quiero solicitar su ayuda para que conteste una serie de preguntas que no le tomarán mucho tiempo. La información recopilada mediante este cuestionario será una confidencial, anónima, no conlleva riesgos y sólo se utilizará para la investigación. La participación en esta investigación es una voluntaria.

Las personas seleccionadas para esta investigación fueron seleccionadas al azar. Le agradezco su participación en la misma y le recuerdo que en ningún momento usted será identificado en su carácter personal. Los resultados de todos los encuestados, serán sumadas y generalizadas. Nunca se reportarán datos estadísticos de forma individual.

Agradeciendo su esfuerzo, quedo de usted.

Atentamente,

Agro. Amaris V. Ríos Méndez
Estudiante Graduada

Participaré de esta investigación: _____ Sí _____ No

Firma del Participante: _____

Fecha: _____

P.D. “Se releva al Departamento de Educación 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 éste”. “El Departamento de Educación no se hace responsable de cualquier daño o reclamación producto del proceso de realización o del resultado de la investigación y la misma es una independiente no auspiciada por el Departamento. El Departamento no necesariamente se solidariza con los resultados de la investigación”.

APÉNDICE VII
CARTA DE RECORDATORIO DE INVESTIGACION

Fecha

Estimado Director Escolar:

Un saludo cordial de mi parte nuevamente. Esta vez me dirijo a usted con el propósito de hacerle un recordatorio de investigación. Es muy necesaria para mi y para mi estudio toda la ayuda que usted me pueda brindar al respecto. Ya van alrededor de (10) diez días que fue enviado el cuestionario del cual no he recibido respuesta alguna. Le agradecería devuelva el mismo antes de (1) una semana, para así poder culminar con la recolección de datos de mi estudio universitario.

Le agradeceré su pronta gestión sobre el mismo.

Amaris V. Ríos Méndez
Estudiante Graduada