

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR CON ORIENTACIÓN EN ANDRAGOGÍA

INVESTIGACIÓN
PARA GRADUACION

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is circular, featuring a central figure holding a book, surrounded by architectural elements and a crown. The text "UNIVERSITAS CONSPICUA CAROLINA APOSTOLICA" is inscribed around the top, and "CETEMALENSIS INTER CETEMALENSIS" is at the bottom.

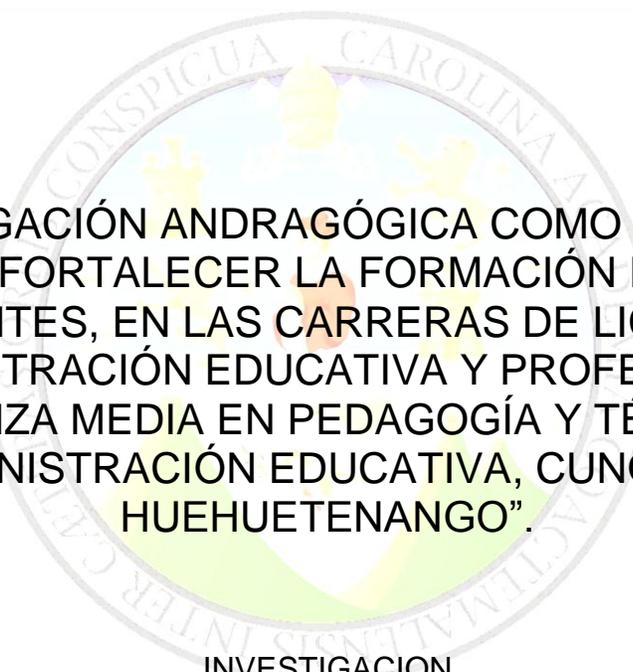
**“LA INVESTIGACIÓN ANDRAGÓGICA COMO ESTRATEGIA
PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS
PARTICIPANTES, EN LAS CARRERAS DE LICENCIATURA
EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y PROFESORADO DE
ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CUNOROC,
HUEHUETENANGO”.**

POR

AROLDO RODERICO GARCIA VASQUEZ

HUEHUETENANGO, GUATEMALA, FEBRERO DE 2018.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR CON ORIENTACIÓN EN ANDRAGOGÍA



LA INVESTIGACIÓN ANDRAGÓGICA COMO ESTRATEGIA
PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS
PARTICIPANTES, EN LAS CARRERAS DE LICENCIATURA
EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y PROFESORADO DE
ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CUNOROC,
HUEHUETENANGO”.

INVESTIGACION
PARA GRADUACION

PRESENTADA AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE PARA OPTAR
AL GRADO ACADÉMICO DE

MAGISTER SCIENTIAE

EN DOCENCIA SUPERIOR CON ORIENTACIÓN EN ANDRAGOGÍA

POR

AROLDO RODERICO GARCIA VASQUEZ

HUEHUETENANGO, GUATEMALA, FEBRERO DE 2018.

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

RECTOR MAGNIFICO: Dr. Carlos Alvarado Cerezo
SECRETARIO: Dr. Luis Enrique Camey Rodas

CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE

DIRECTOR M. A. Otto Gabriel Salguero Vásquez

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE: M. A. Otto Gabriel Salguero Vásquez
SECRETARIO: Ing. Agr. Juan Carlos Gálvez Gordillo
REPRESENTANTES DE DOCENTES: Ing. For. Marvin Misael Herrera Gómez
Ing. Agr. Juan Carlos Gálvez Gordillo
REPRESENTANTE DE EGRESADOS: Ing. Agr. Wilhem Olmedo Angel Prera
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES: Br. Bryan Eduardo Cabrera Villegas
Br. Alvaro Geovany Ajanel Rodas

DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

DIRECTOR: M. Sc. Jorge Obispo Vásquez Mejía

MIEMBROS DEL CONSEJO ACADÉMICO DE POSTGRADO

PRESIDENTE: M. A. Otto Gabriel Salguero Vásquez
SECRETARIO: M. Sc. Jorge Obispo Vásquez Mejía
MIEMBRO: M. Sc. Marco Augusto Escobar Mazariegos
MIEMBRO: M. A. Advany Ottoniel Celada Maldonado

COORDINACIÓN DE PROGRAMA

COORDINADOR: M. Sc. Marco Augusto Escobar Mazariegos

Huehuetenango, febrero 2018.

Honorable Consejo Directivo y
Miembros Acto de Graduación,
Centro Universitario de Nor-Occidente,
Huehuetenango.

Honorables Señores:

De conformidad con las normas establecidas en la ley orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de presentar a vuestra consideración, el Trabajo de Investigación para graduación titulado:

“LA INVESTIGACIÓN ANDRAGÓGICA COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES, EN LAS CARRERAS DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CUNOROC, HUEHUETENANGO”.

El cual presento como requisito previo a optar el grado académico de Magister Scientiae en Docencia Superior con Orientación en Andragogía, esperando de ustedes su aprobación.

Sin otro particular, me suscribo



Ing. Agr. Aroldo Roderico García Vásquez

Carné 200040428

DEDICATORIAS

- A DIOS:** Fuente de sabiduría y misericordia y principio supremo de todas las cosas.
- A MIS PADRES:** Quienes me hicieron aprender que el amor, el trabajo y el conocimiento son parte de la vida, para ellos todo mi amor, respeto y agradecimiento.
- A MI AMADA ESPOSA** Porque me das alas para volar. Gracias por tu amor, apoyo y comprensión a lo largo del camino.
- A MIS HERMANOS** Dios me dio la suerte de tenerlos y la oportunidad de contar con ustedes en mis fracasos, tristezas, triunfos y alegrías
- AL CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE:** Por haberme permitido formarme en él.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Alma Mater que ha sido fuente de ciencia y conocimiento.
- A USTED:** Con respeto, aprecio y humildad.

AGRADECIMIENTO

A Dios fuente de toda sabiduría, a la Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, al centro Universitario de Nor-Occidente, especialmente al Departamento de Estudios de Post Grado, a mis compañeros de estudio y a todas aquellas personas que fueron partícipes de este proceso.

BIOGRAFÍA

El autor de esta tesis nació en el municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, Guatemala. Hijo de Roderico García Agustín y de María Angélica Vásquez López.

Su formación de nivel primario se llevó a cabo en la Escuela Oficial Urbana para varones No. 1 Salvador Osorio; el nivel básico y diversificado en el Colegio La Salle Huehuetenango, obteniendo el diploma de Bachiller en Ciencias y Letras.

Estudios a nivel universitario se realizaron en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Nor Occidente -CUNOROC-, Huehuetenango, obteniendo los títulos de Técnico en Producción Frutícola en el año 2003 y de Ingeniero Agrónomo con énfasis en Fruticultura en el año 2007.

A partir del año 2011, labora en el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ICTA, en el puesto de Investigador Asociado, desde el año 2010 presta sus servicios docentes en el Centro Universitario de Nor Occidente –CUNOROC-.

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
INDICE DE FIGURAS.....	x
INDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY.....	xv
I INTRODUCCIÓN.....	1
II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
III JUSTIFICACIÓN.....	3
IV DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
4.1. Teórica	4
4.2. Temporal	4
4.3. Espacial.....	4
V UNIDAD DE ANÁLISIS.....	4
VI OBJETIVOS.....	5
6.1. Objetivo general.....	5
6.2. Objetivos específicos	5
VII OPERACIONALIZACION DE LA HIPÓTESIS.....	5
7.1. Hipótesis	6
7.2. Variables independiente y dependientes.....	6
7.3. Indicador y/o indicadores	6
7.4. Formas de medición de las variables.....	6
VIII MARCO TEORICO.....	7
8.1 Marco conceptual.....	7
8.1.1 La Investigación.....	7

8.1.2 Investigación Científica.....	7
8.1.3 Según el objeto de estudio.....	7
8.1.4 Según la extensión del estudio.....	8
8.1.5 Según las variables.....	9
8.1.6 Según el nivel de medición y análisis de la información.....	9
8.1.7 Según las técnicas de obtención de datos.....	12
8.1.8 Según su ubicación temporal.....	14
8.1.9 Método científico	15
8.1.10 Tipologías del método científico.....	16
8.1.11. Métodos de investigación.....	16
8.1.11.1. Método empírico-analítico.....	16
8.1.11.2. Método experimental.....	17
8.1.11.3. Método hipotético deductivo.....	17
8.1.11.4. Método de la observación científica.....	17
8.1.11.5. Método de la medición.....	17
8.1.11.6. Método hermenéutico.....	17
8.1.11.7. Método dialéctico.....	17
8.1.11.8. Método fenomenológico.....	17
8.1.11.9. Método histórico.....	18
8.1.11.10. Método sistémico.....	18
8.1.11.11. Método sintético.....	18
8.1.11.12. Método lógico.....	18
8.1.11.13. Método lógico deductivo.....	18
8.1.11.14. Método lógico inductivo.....	19
8.1.12 Andragogía.....	22
8.1.13. La horizontalidad.....	26
8.1.14. La participación	27
8.1.15. Flexibilidad.....	27
8.1.16. Aportaciones del constructivismo para el diseño de actividades de aprendizaje.....	29
8.1.17. Estrategia.....	31
8.1.18. Investigación andragógica.....	31
8.1.18.1. Aprender haciendo.....	32
8.1.18.2. Guía del Método.....	33
8.1.18.3. Lecciones aprendidas.....	34
8.1.18.4. Conclusiones.....	35
8.1.19. Censo.....	36
8.1.20. Población.....	37
8.1.21. Muestreo.....	38

8.1.21.1. Muestreo estadístico.....	38
8.1.21.2. Tipos de Muestreo.....	39
8.1.22 Homogeneidad de las poblaciones o sus sub grupos.....	42
8.1.23. Muestreo no probabilístico.....	43
8.1.24. Muestreo por cuotas.....	43
8.1.25. Muestreo de bola de nieve.....	43
8.1.26. Muestreo subjetivo por decisión razonada.....	43
8.1.27. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra.....	44
8.2. Marco referencial.....	45
IX METODOLOGÍA.....	47
9.1. Fase de gabinete.....	47
9.1.1 Revisión de metodologías.....	47
9.2. Variables.....	47
9.2.1 dependiente.....	47
9.2.2 independiente.....	48
9.3. Fase de campo.	48
9.3.1. Paso de instrumentos.....	49
9.4. Fase de gabinete	49
9.5 procedimiento y técnicas.....	49
X PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	51
XI CONCLUSIONES.....	75
XII RECOMENDACIONES GENERALES.....	76
XIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
XIV ANEXOS.....	79

INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1 Pensum de estudios de las carreras de licenciatura en administración educativa y profesorado de enseñanza media en pedagogía y técnico en administración educativa	45
Tabla 2 Distribución de la población encuestada	48
Tabla 3 Edad de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa	49
Tabla 4 Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa	51

Tabla 5	Año de ingreso a la universidad de los participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:	52
Tabla 6	Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen	52
Tabla 7	Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes	54
Tabla 8	Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación	56
Tabla 9	Edad de participantes del décimo semestre de Licenciatura en pedagogía y administración educativa	59
Tabla 10	Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa	59
Tabla 11	Año de ingreso a la universidad de los participantes del décimo semestre de Licenciatura en pedagogía y administración.	59
Tabla 12	Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen.	60
Tabla 13	Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes.	62
Tabla 14	Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación	64
Tabla 15	Edad de Facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.	67
Tabla 16	Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa	67
Tabla 17	Año de ingreso a laborar en la universidad facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”	68
Tabla 18	Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen los facilitadores.	68

Tabla 19	Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de facilitadores	70
Tabla 20	Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los facilitadores después de haber realizado una investigación.	72

INDICE DE FIGURAS

Figura No. 1	El cono del aprendizaje	35
Figura No. 2	Conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica.	53
Figura No. 3	Metodología de investigaciones que conocen los participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa	54
Figura No. 4	Aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes	55
Figura No. 5	Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación	57
Figura No. 6	Conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica	60
Figura No. 7	Metodología de investigaciones que conocen los participantes del décimo semestre de licenciatura en pedagogía y administración educativa.	61
Figura No. 8	Aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes	63
Figura No. 9	Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación	65

Figura No. 10	Conocimiento que poseen los facilitadores sobre la investigación andragógica.	69
Figura No. 11	Tipos de investigaciones que desarrollan los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.	70
Figura No. 12	Aplicación de investigación andragogica por parte de los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”	71
Figura No. 13	Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los facilitadores después de haber realizado investigación	73

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Sistematización de seminario taller –MEDU-.....	79
Anexo 2.	Propuesta.....	86
Anexo 3.	Encueta dirigida a participantes.....	98
Anexo 4.	Encuesta dirigida a facilitadores.....	103
Anexo 5.	Encuesta dirigida a autoridades.....	108

GARCIA VASQUEZ, AR. 2018. La investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes, en las carreras de licenciatura en administración educativa y profesorado de enseñanza media en pedagogía y técnico en administración educativa, -CUNOROC-, Huehuetenango. Tesis Mag. Sc. Huehuetenango, Guatemala. CUNOROC. 110 p.

Palabras claves: Andragogía, Investigación andragógica, formación de participantes, estrategia.

RESUMEN

El presente trabajo tubo como objetivo principal el conocimiento sobre el uso de la práctica de la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación tanto de participantes como facilitadores en las Carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor-Occidente (CUNOROC), en la sede de Huehuetenango, analizando los procesos y metodologías que han empleado los facilitadores en el desarrollo de las carreras de pedagogía.

Esta es una investigación cuantitativa, la cual se centró en el acercamiento con los participantes de último semestre de las carreras de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y Profesorado de enseñanza media en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango, realizando una consulta con los sujetos sobre los diferentes procesos metodológicos que han seguido para realizar sus investigaciones formativas.

Se determinó que a lo largo de la formación profesional en la carrera técnica como la licenciatura de pedagogía, se realizan diferentes tipos de investigación, en los cursos normales como en los cursos de seminario, pero sin saber qué tipo de habilidades y destrezas se logran desarrollar en el participante a lo largo de su formación profesional.

Sin embargo la metodología de la investigación andragógica se ha comenzado a implementar como estrategia para fortalecer las capacidades de los participantes en algunos cursos, pero no es suficiente para cimentar en el participante una acción genuina de inclusión en el trabajo desarrollado, para que puedan valorarse los hallazgos encontrados y contribuir a resolver la problemática identificada.

La metodología de la investigación andragógica no está integrada en todas las áreas y sub-áreas del pensum de estudios a lo largo de todo el proceso de orientación-aprendizaje y en los cursos donde se está aplicando esta metodología, no se utilizan de forma completa, es por ello que las investigaciones realizadas como parte de la formación profesional, no adquieren relevancia debido al poco involucramiento que existe por parte de los entes que participan.

Hace falta información sobre la metodología de la investigación andragógica para que esta se integre a los protocolos de investigación y generen reflexiones, síntesis, análisis, compromisos, cambios de conducta, habilidades, destrezas y transformaciones del entorno donde se realice la investigación.

Aunque en forma mínima los facilitadores realizan diagnósticos antes de iniciar los procesos de investigación, pero hace falta desarrollar de forma completa la metodología del proceso de la investigación andragógica, ya que esta se basa en la planificación, identificación del problema a resolver, determinando un estado de la situación, implementando una o varias acciones estratégicas, supervisar las acciones implementadas y realizar procesos reflexivos sobre los cambios en el entorno como consecuencia de las acciones implementadas.

GARCIA VASQUEZ, AR. 2018. The andragogical research as a strategy to strengthen the training of participants in the race's degree in educational administration and teaching high school in teaching and educational administration technician, -CUNOROC-, Huehuetenango. Thesis Mag. Sc. Huehuetenango, Guatemala. CUNOROC. 110 p.

Keywords: Andragogy, andragogic Research, training of participants, strategy.

SUMMARY

The present work approaches the knowledge about the use of the practice of andragógica research as a strategy to strengthen the training of both participants and facilitators in the Degree Programs in Educational Administration and Teaching Staff of Pedagogy and Technical Education in the Center Universitario de Nor Occidente (CUNOROC-), at the headquarters of Huehuetenango, analyzing the processes and methodologies that have been used by the facilitators in the development of careers in pedagogy.

This is a quantitative research, which focused on the approach to the last semester of the Bachelor's degrees in Pedagogy and Educational Administration and Teachers of secondary education in Educational Administration, CUNOROC, Huehuetenango, conducting a consultation with the subjects about the Different methodological processes that they have followed to carry out their formative investigations.

It was determined that throughout the professional training in the technical course as the degree of pedagogy, different types of research are carried out, in the normal courses as in seminary courses, but without knowing what kind of skills and abilities are developed In the participant throughout their professional training.

However, the methodology of andragógica research has begun to be implemented as a strategy to strengthen the capacities of the participants in some courses, but it is

not enough to cement in the participant a genuine action of inclusion in the work developed, so that the Findings and contribute to solve the identified problem.

The methodology of andragógica investigation is not integrated in all the areas and sub-areas of the pensum of studies throughout the whole process of orientation-learning and in the courses where this methodology is being applied, they are not used of complete form, It is for this reason that the investigations carried out as part of the professional training, do not acquire relevance due to the little involvement that exists on the part of the entities that participate.

Information on the methodology of andragogical research is needed to integrate research protocols and generate reflections, synthesis, analysis, commitments, behavior changes, skills, and transformations of the environment where the research is carried out.

Although, in a minimal way, the facilitators perform diagnoses before starting the research processes, but it is necessary to fully develop the methodology of the process of the andragógica investigation, since this is based on the planning, identification of the problem to solve, determining a state Of the situation, implementing one or several strategic actions, supervising the implemented actions and carrying out reflective processes on the changes in the environment as a consequence of the implemented actions.

I INTRODUCCIÓN

Uno de los principios básicos de la educación superior es el “Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación”. Considerándose la investigación como una acción orientada a encontrar soluciones a un problema o acumular información más amplia sobre un hecho del cual se desconoce total o parcialmente algo, para ello existen diferentes tipos y metodologías de investigación, ajustándose cada metodología de acuerdo a los objetivos que se desean alcanzar, en la educación superior para adultos se identifica como una metodología adecuada la investigación andragógica, ya que esta implica una acción genuina que permite la participación de todos los participantes, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando.

Corresponde a la Universidad y sus facilitadores hacer posible la formación de investigadores proactivos con capacidades intelectuales muy desarrolladas y dar solución a problemáticas identificadas sin embargo es habitual encontrar a facilitadores que aplican métodos de investigación no funcionales, el mismo método dominante que otros aplicaron sobre ellos en la universidad o en la escuela sin preguntarse sobre su efectividad ni sobre las consecuencias que ello tiene sobre los participantes.

Es por ello que surge la siguiente pregunta ¿será que se está utilizando la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes, en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango?.

Por lo que se plantea la siguiente investigación donde se determina que la práctica de este modelo de investigación no se practica en la actualidad, describiendo la importancia de la investigación andragógica en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor-Occidente -CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la educación superior para adultos se identifica como una metodología adecuada la investigación andragógica, ya que esta implica una acción genuina que permite la participación de todos, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando, su método es activo,-participativo, combinando el análisis con la síntesis, lo inductivo con lo deductivo, el aprender haciendo y el hacer pensando son su esencia, es la integración total de las experiencias del ser humano que se inscribe en el marco de la formación permanente.

Corresponde a la Universidad y sus facilitadores hacer posible la formación de investigadores proactivos con capacidades intelectuales muy desarrolladas, sin embargo es habitual encontrar a facilitadores que aplican métodos de investigación no funcionales, el mismo método dominante que otros aplicaron sobre ellos en la universidad o en la escuela sin preguntarse sobre su efectividad ni sobre las consecuencias que ello tiene sobre los participantes.

En el Centro Universitario de Nor-Occidente –CUNOROC-, de la universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-. En la carrera de pedagogía se realizan diferentes tipos de investigación tanto en los cursos normales de la carrera como en los cursos de seminario durante toda la formación profesional, pero sin saber qué tipo de habilidades y destrezas se logran en la formación profesional de los participantes con dichas investigaciones.

Es por ello que surgió la siguiente pregunta de investigación. ¿Se utiliza la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes, en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango?

III JUSTIFICACIÓN

La investigación es una actividad que demanda un pensamiento educado para centrar su atención y evitar la dispersión del enfoque que se adopte.

El pensamiento es una función mental que precede a la actividad. Al realizar una acción, el sujeto piensa sus actos, proyecta lo que considera necesario hacer, qué cambios debe realizar, cómo vencer las dificultades que se le presentan, por ello, el participante universitario debe fortalecer las operaciones del pensamiento.

Se hace necesario el presente estudio tomando en cuenta que uno de los tres pilares fundamentales de la universidad es la Investigación, enfocada a generar conocimiento para la solución de una problemática identificada, pero se desconoce si la investigación realizada a lo largo de la formación académica de los participantes de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, en la sede de Huehuetenango, esta generado habilidades y destrezas que logren la formación profesional integral de los participantes con dichas investigaciones.

IV DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Teórica:

Con el fin de abordar en mejor forma el desarrollo de la propuesta, se hace necesario delimitar el campo teórico que le corresponde, en primer lugar a la Andragogía, la investigación, epistemología y hermenéutica para que se generen resultados positivos que permitan profundizar en el análisis de nuestra realidad.

1.2 Temporal:

La investigación se realiza con facilitadores de toda la carrera y con participantes que cursan el décimo y sexto semestre de las Carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, respectivamente en la sede CUNOROC, Huehuetenango, en el mes de Octubre del año 2014 al mes de Abril de 2015.

1.3 Espacial:

El estudio se centra en los participantes que han cursado la mayoría de cursos de las carreras y facilitadores de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, en la sede CUNOROC, Huehuetenango.

V UNIDAD DE ANÁLISIS

El análisis, se centra en los participantes y facilitadores específicamente de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, en la sede CUNOROC, Huehuetenango.

VI OBJETIVOS:

6.1. General:

Conocer la práctica de la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación tanto de participantes como facilitadores en las Carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor-Occidente -CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

6.2. Específicos:

6.2.1. Determinar si se aplica la metodología de la investigación andragógica en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor Occidente -CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

6.2.2. Describir la importancia de la investigación andragógica en la formación de los participantes en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor Occidente -CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

VII OPERACIONALIZACION DE LA HIPÓTESIS

7.1. Hipótesis:

Ho. La investigación andragógica no se practica en los procesos de formación en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor-Occidente -CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

Ha. La investigación andragógica sí se practica en los procesos de formación de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, del Centro Universitario de Nor Occidente - CUNOROC-, en la sede de Huehuetenango.

7.2. Variables independiente y dependientes

La investigación Andragógica proporciona a los participantes un aprendizaje que estimula la creatividad; permite desarrollar capacidades, habilidades, hábitos, actitudes y convicciones estimulando el autoaprendizaje y el auto estudio. Los participantes deben plantear a) las posibles soluciones, b) elaborar las hipótesis, c) comprobar dichas hipótesis, d) arribar a conclusiones. Proceso mediante el cual se da pertinencia y funcionalidad al currículo, la primera con los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del participante y la segunda en relación con las necesidades intereses y problemas de la comunidad. (Best, 2001) (5)

7.2.1. Variable Dependiente:

Formación del participante.

7.2.2. Independiente:

Investigación Andragogica.

7.3. Indicador y/o indicadores

- Metodología que se utilizan para el proceso de investigación.
- Pertinencia de Contenidos.
- Lecciones aprendidas.

7.4. Formas de medición de las variables

La respuesta directa de si o no, de los participantes sobre las interrogantes de logros, acciones y soluciones al finalizar una investigación.

VIII MARCO TEÓRICO

8.1. Marco conceptual

8.1.1. La investigación

La investigación es considerada una actividad humana, orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico. (Best, 2001) (5)

8.1.2. Investigación científica

Es el nombre general que recibe el largo y complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación del método científico para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones. (Hernández, 2010) (11)

Existe también la investigación tecnológica, que emplea el conocimiento científico para el desarrollo de "tecnologías blandas o duras", así como la investigación cultural, cuyo objeto de estudio es la cultura, además existe a su vez la investigación técnico-policia y la investigación detectivesca y policia. (Hernández, 2010) (11)

8.1.3. Según el objeto de Estudio

a) Investigación básica

También es la llamada investigación fundamental o investigación pura, se suele llevar a cabo en los laboratorios; contribuye a la ampliación del conocimiento científico, creando nuevas teorías o modificando las ya existentes. Investiga leyes y principios. (Best, 2001) (5)

b) Investigación aplicada

Es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad. Un ejemplo son los protocolos de investigación clínica. (Best, 2001) (5)

c) Investigación analítica

Es un procedimiento más complejo que la investigación descriptiva, y consiste fundamentalmente en establecer la comparación de variables entre grupos de estudio y de control. Además, se refiere a la proposición de hipótesis que el investigador trata de probar o invalidar. (Best, 2001) (5)

d) Investigación de campo

Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados, son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y Educativas en estructuras sociales reales y cotidianas. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.4. Según la extensión del estudio**a) Investigación censal**

Es la investigación que concentra dentro de todos los límites de un territorio. Específicamente en las zonas rurales y urbanas. El fin es resolver los datos demográficos, étnicos, cómicos, entre otros. (Zacaría, 2000) (20)

b) Investigación de caso

Se trata del reconocimiento del estudio de casos como una vía eficaz para la valoración integral del participante de la Educación Superior Pedagógica. Se

ofrecen pautas de trabajo para todo el proceso de caracterización y diagnóstico del participante. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.5. Según las variables

a) Investigación experimental

Se presenta mediante la manipulación de una variable experimental no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular. (Zacaría, 2000) (20)

b) Investigación semiexperimental.

A diferencia de la investigación experimental que solo estudia los experimentos. La investigación semiexperimental trabaja con los datos y experimentos previamente estudiados. (Doval, 1995) (10)

c) Investigación No experimental:

Es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural. (Doval, 1995) (10)

8.1.6. Según el nivel de medición y análisis de la información

Es el procedimiento de decisión que pretende decir, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística. (Doval, 1995) (10)

a) Investigación cuantitativa:

Para que exista metodología cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya naturaleza sea representable

por algún modelo numérico ya sea lineal, exponencial o similar. Es decir, que haya claridad entre los elementos de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente dónde se inicia el problema, en qué dirección va y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos:

Su naturaleza es descriptiva, Permite al investigador “predecir” el comportamiento del consumidor, Los métodos de investigación incluyen: Experimentos y Encuestas. Los resultados son descriptivos y pueden ser generalizados. (Sabino, 1992) (18)

b) Investigación cualitativa

Método de investigación usado principalmente en las ciencias sociales que se basa en cortes metodológicos basados en principios teóricos tales como la fenomenología, la hermenéutica, la interacción social empleando métodos de recolección de datos que son no cuantitativos, con el propósito de explorar las relaciones sociales y describir la realidad tal como la experimentan sus correspondientes protagonistas. La investigación cualitativa requiere un profundo entendimiento del comportamiento humano y las razones que lo gobiernan. A diferencia de la investigación cuantitativa, la investigación cualitativa busca explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento. En otras palabras, investiga el por qué y el cómo se tomó una decisión, en contraste con la investigación cuantitativa, que busca responder preguntas tales como cuál, dónde, cuándo, cuánto. La investigación cualitativa se basa en la toma de muestras pequeñas, esto es la observación de grupos de población reducidos, como salas de clase, una comunidad, etcétera. (Best, 2001) (5)

c) Investigación Mixta:

Incluye las mismas características de cada uno de ellos. Grinnell (1997), citado por Hernández et al (2003:5) señala que los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) utilizan cinco fases similares y relacionadas entre sí:

- Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos.
- Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
- Prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
- Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
- Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, cimentar y/o fundamentar las suposiciones o ideas; o incluso para generar otras.

Es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento. En esta investigación el enfoque cuantitativo se aplica al determinar resultados numéricos utilizando la técnica de la encuesta y la tradición de estudio de caso al explicar, describir y explorar información de un programa específico de política pública, que es único y particular en su género y que resulta de vital importancia para la sociedad, como lo analizaremos a continuación. (Doval, 1995) (10)

d) Investigación descriptiva:

También conocida como la investigación estadística, describen los datos y este debe tener un impacto en las vidas de la gente que le rodea. Por ejemplo, la búsqueda de la enfermedad más frecuente que afecta a los niños de una ciudad. El lector de la investigación sabrá qué hacer para prevenir esta enfermedad, por lo tanto, más personas vivirán una vida sana. (Doval, 1995) (10)

e) Investigación explicativa

Es aquella que tiene relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Existen diseños experimentales y NO experimentales. (Doval, 1995) (10)

f) Investigación inferencial

Conjunto de métodos mediante los cuales podemos hacer afirmaciones con respecto a una población completa a partir únicamente de la observación de una parte de ella. (Doval, 1995) (10)

g) Investigación predictiva

La investigación predictiva tiene como propósito prever o anticipar situaciones futuras, requiere de la exploración, la descripción, la comparación, el análisis y la explicación. La investigación tipo pronóstico es aquella en la cual el propósito principal es “predecir” la dirección futura de los eventos investigados. Whitney (1970), consiste en prever situaciones futuras, a partir de estudios exhaustivos de la evolución dinámica de los eventos, de su interrelación con el contexto, de las fuerzas volitivas de los actores que intervienen, y del estudio de las probabilidades de que algunos de esos eventos pudieran presentarse. (Doval, 1995) (10)

8.1.7. Según las técnicas de obtención de datos:**a) Investigación participativa**

La investigación participativa surge en América Latina, debido a cierta incapacidad de los enfoques prevalecientes en las ciencias sociales, con el fin de contribuir significativamente a un análisis social adecuado (Vejarano, 1983). Esta investigación adquiere una forma de resolución de problemas sociales que tienen determinados sectores de la sociedad, condicionada en cierto modo por sus antecedentes, íntimamente ligados a contextos sociales y a investigadores comprometidos con el cambio social (Buendía, 1997) (6)

La investigación participativa es un enfoque de la investigación social mediante el cual se busca la plena participación de la comunidad en el análisis de su propia realidad, con el objeto de promover la participación social para el beneficio de los

participantes de la investigación. Estos participantes son los oprimidos, marginados, explotados. La actividad es por lo tanto, una actividad Educativa, de investigación y de acción social (Cano, 1997) (8)

La investigación participativa, como nuevo enfoque en las ciencias sociales, ha sido objeto en los últimos años de un gran interés en diferentes ámbitos de trabajo, tales como programas de desarrollo rural integrado, políticas de planificación participativa, la educación no formal, la capacitación campesina, etcétera. En pocos años ha ganado cierto prestigio en el mundo de las ciencias sociales, debido a valiosas experiencias concretas especialmente en el campo de la educación, obteniendo a su vez un mayor reconocimiento oficial en el mundo científico (Cano, 1997) (8).

En este tipo de investigación, la teoría orienta la práctica, a su vez que la acción es sometida análisis y reflexión. Esta relación, entre teoría y práctica, entre acción y reflexión, constituye, indudablemente, un sólido fundamento para otorgar validez científica a los conocimientos obtenidos. Hace énfasis en la conexión entre investigación y práctica Educativa tradicionalmente muy desligadas, por lo que se constituye en una poderosa estrategia que posibilita avanzar simultáneamente la ciencia y la práctica (Buendía, 1997) (6)

b) Investigación proyectiva:

También conocida como *proyecto factible*, consiste en la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema. Intenta responder preguntas sobre sucesos hipotéticos del futuro (de allí su nombre) o del pasado a partir de datos actuales. Se ubican las investigaciones para inventos, programas, diseños. (Doval, 1995) (10)

8.1.8. Según su ubicación temporal

a) Investigación histórica:

Trata de la experiencia pasada; se relaciona no sólo con la historia, sino también con las ciencias de la naturaleza, con el derecho, la medicina o cualquier otra disciplina científica. El investigador cuenta con fuentes primarias y secundarias. De las fuentes primarias, el investigador obtiene las mejores pruebas disponibles: testimonios de testigos oculares de los hechos pasados y objetos reales que se usaron en el pasado y que se pueden examinar ahora. Las fuentes secundarias tienen que ver con la información que proporcionan las personas que no participaron directamente en ella. (Doval, 1995) (10)

b) Investigación longitudinal o transversal:

La investigación longitudinal es aquella que se realiza del presente al pasado, en ella se realizan varias mediciones en relación al tiempo, en CLÍNICA se conoce como casos y controles, también se le conoce como retrospectiva o retro lectiva. También es Investigación longitudinal la que se realiza del presente al futuro, en ella también se realizan varias mediciones en relación al tiempo, en CLÍNICA se conoce como cohortes, también se le conoce como prospectiva o proyectiva. La investigación transversal se realiza en el presente, en ella se realiza una sola medición en relación al tiempo, se compara, en CLÍNICA se conocen como transversal. (Doval, 1995) (10)

c) Investigación dinámica o estática:

Diferentes tipos de investigación entre disciplinas, podríamos decir que se agrega a la codificación. (Doval, 1995) (10)

Se han descrito diferentes tipos de investigación entre disciplinas, así como una terminología específica. Las definiciones más comúnmente aceptadas son las usadas para referirse al incremento en el nivel de interacción entre las disciplinas:

- **Multidisciplinariedad:** en este nivel de investigación la aproximación al objeto de estudio se realiza desde diferentes ángulos, usando diferentes perspectivas disciplinarias, sin llegar a la integración.
- **Interdisciplinariedad:** Este nivel de investigación se refiere a la creación de una identidad metodológica, teórica y conceptual, de forma tal que los resultados sean más coherentes e integrados.
- **Transdisciplinariedad:** va más allá que las anteriores, y se refiere al proceso en el cual ocurre la convergencia entre disciplinas, acompañado por una integración mutua de las epistemologías disciplinares. (Doval, 1995) (10)

Por otro lado, las investigaciones históricas son las que se realizan mediante una perspectiva comparativa en el tiempo, recurriendo a fuentes primarias y secundarias. Este tipo de investigación puede contribuir a la creación inicial de hipótesis o a la de hipótesis de trabajo. (Doval, 1995) (10)

8.1.9. Método científico

Es un método de investigación usado principalmente en la producción de conocimiento en las ciencias. Para ser llamado científico, un método de investigación debe basarse en la empírica y en la medición, sujeto a los principios específicos de las pruebas de razonamiento. Según el Oxford English Dictionary, el método científico es: “Un método o procedimiento que ha caracterizado a la ciencia natural desde el siglo XVII, que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación, la formulación, análisis y modificación de las hipótesis”. (Zacaría, 2000) (20)

El método científico está sustentado por dos pilares fundamentales. El primero de ellos es la reproducibilidad, es decir, la capacidad de repetir un determinado experimento, en cualquier lugar y por cualquier persona. Este pilar se basa, esencialmente, en la comunicación y publicidad de los resultados obtenidos (por ej. en forma de artículo científico). El segundo pilar es la refutabilidad. Es decir,

que toda proposición científica tiene que ser susceptible de ser falsada o refutada (falsacionismo). Esto implica que se podrían diseñar experimentos, que en el caso de dar resultados distintos a los predichos, negarían la hipótesis puesta a prueba. La falsabilidad no es otra cosa que el modus tollendo tollens del método hipotético deductivo experimental. Según James B. Conant, no existe un método científico. El científico usa métodos definatorios, métodos clasificatorios, métodos estadísticos, métodos hipotético-deductivos, procedimientos de medición, entre otros. Y según esto, referirse al método científico es referirse a este conjunto de tácticas empleadas para constituir el conocimiento, sujetas al devenir histórico, y que eventualmente podrían ser otras en el futuro. Ello nos conduce tratar de sistematizar las distintas ramas dentro del campo del método científico. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.10 Tipologías del método científico:

La sistematización de los métodos científicos es una materia compleja y difícil. No existe una única clasificación, ni siquiera a la hora de considerar cuántos métodos distintos existen. A pesar de ello aquí se presenta una clasificación que cuenta con cierto consenso dentro de la comunidad científica. Además es importante saber que ningún método es un camino infalible para el conocimiento, todos constituyen una propuesta racional para llegar a su obtención. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11 Métodos de investigación:

8.1.11.1 Método empírico-analítico:

Conocimiento autocorrectivo y progresivo. Características de las ciencias naturales y sociales o humanas. Caracteriza a las ciencias descriptivas. Es el método general más utilizado. Se basa en la lógica empírica. Dentro de éste podemos observar varios métodos específicos con técnicas particulares. Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11.2. Método experimental:

Algunos lo consideran por su gran desarrollo y relevancia un método independiente del método empírico, considerándose a su vez independiente de la lógica empírica su base, la lógica experimental.

8.1.11.3. Método hipotético deductivo:

En el caso de que se considere al método experimental como un método independiente, el método hipotético deductivo pasaría a ser un método específico dentro del método empírico analítico, e incluso fuera de éste. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11.4. Método de la observación científica:

Es el propio de las ciencias descriptivas.

8.1.11.5. Método de la medición:

A partir del cual surge todo el complejo empírico-estadístico.

8.1.11.6. Método hermenéutico:

Es el estudio de la coherencia interna de los textos, la Filología, la exégesis de libros sagrados y el estudio de la coherencia de las normas y principios.

8.1.11.7. Método dialéctico:

La característica esencial del método dialéctico es que considera los fenómenos históricos y sociales en continuo movimiento. Dio origen al materialismo histórico. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11.8. Método fenomenológico:

Conocimiento acumulativo y menos autocorrectivo.

8.1.11.9. Método histórico:

Está vinculado al conocimiento de las distintas etapas de los objetos en su sucesión cronológica. Para conocer la evolución y desarrollo del objeto o fenómeno de investigación se hace necesario revelar su historia, las etapas principales de su desenvolvimiento y las conexiones históricas fundamentales. Mediante el método histórico se analiza la trayectoria concreta de la teoría, su condicionamiento a los diferentes períodos de la historia. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11.10. Método sistémico:

Está dirigido a modelar el objeto mediante la determinación de sus componentes, así como las relaciones entre ellos. Esas relaciones determinan por un lado la estructura del objeto y por otro su dinámica. (Sabino, 1992) (18)

8.1.11.11. Método sintético:

Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.11.12. Método lógico:

Es otra gran rama del método científico, aunque es más clásica y de menor fiabilidad. Su unión con el método empírico dio lugar al método hipotético deductivo, uno de los más fiables hoy en día. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.11.13. Método lógico deductivo:

Mediante él se aplican los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. Destaca en su aplicación el método de extrapolación. Se divide en: (Best, 2001) (5)

- **Método deductivo directo de conclusión inmediata:** Se obtiene el juicio de una sola premisa, es decir que se llega a una conclusión directa sin intermediarios.
- **Método deductivo indirecto o de conclusión mediata:** La premisa mayor contiene la proposición universal, la premisa menor contiene la proposición particular, de su comparación resulta la conclusión. Utiliza silogismos.

8.1.11.14. Método lógico inductivo:

Es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Destaca en su aplicación el método de interpolación. Se divide en: (Zacaría, 2000) (20)

- **Método inductivo de inducción completa:** La conclusión es sacada del estudio de todos los elementos que forman el objeto de investigación, es decir que solo es posible si conocemos con exactitud el número de elementos que forman el objeto de estudio y además, cuando sabemos que el conocimiento generalizado pertenece a cada uno de los elementos del objeto de investigación.
- **Método inductivo de inducción incompleta:** Los elementos del objeto de investigación no pueden ser numerados y estudiados en su totalidad, obligando al sujeto de investigación a recurrir a tomar una muestra representativa, que permita hacer generalizaciones. (Zacaría, 2000) (20)
- **Método de inducción por simple enumeración o conclusión probable:** Es un método utilizado en objetos de investigación cuyos elementos son muy grandes o infinitos. Se infiere una conclusión universal observando que un mismo carácter se repite en una serie de elementos homogéneos, pertenecientes al objeto de investigación, sin que se presente ningún caso que entre en contradicción o niegue el carácter común observado. La mayor o menor probabilidad en la aplicación del método, radica en el número de casos que se analicen, por tanto sus conclusiones no pueden ser tomadas como demostraciones de algo, sino

como posibilidades de veracidad. Basta con que aparezca un solo caso que niegue la conclusión para que esta sea refutada como falsa.

- ✓ **Método de inducción científica:** Se estudian los caracteres y/o conexiones necesarios del objeto de investigación, relaciones de causalidad, entre otros. Guarda enorme relación con el método empírico. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.11.15. Analogía:

Consiste en inferir de la semejanza de algunas características entre dos objetos, la probabilidad de que las características restantes sean también semejantes. Los razonamientos analógicos no son siempre válidos. (Sabino, 1992) (18)

Por proceso o "método científico" se entiende aquellas prácticas utilizadas y ratificadas por la comunidad científica como válidas a la hora de proceder con el fin de exponer y confirmar sus teorías. Las teorías científicas, destinadas a explicar de alguna manera los fenómenos que observamos, pueden apoyarse o no en experimentos que certifiquen su validez. Sin embargo, hay que dejar claro que el mero uso de metodologías experimentales, no es necesariamente sinónimo del uso del método científico, o su realización al 100%. (Best, 2001) (5)

1. **Observación:** Es aplicar atentamente los sentidos a un objeto o a un fenómeno, para estudiarlos tal como se presentan en realidad, puede ser ocasional o causalmente.
2. **Inducción:** La acción y efecto de extraer, a partir de determinadas observaciones o experiencias particulares, el principio particular de cada una de ellas.
3. **Hipótesis:** Planteamiento mediante la observación siguiendo las normas establecidas por el método científico.
4. Probar la hipótesis por experimentación.

5. Demostración o refutación (antítesis) de la hipótesis.

6. Tesis o teoría científica.

Así queda definido el método científico tal y como es normalmente entendido, es decir, la representación social dominante del mismo. Esta definición se corresponde sin embargo únicamente a la visión de la ciencia denominada positivismo en su versión más primitiva. Empero, es evidente que la exigencia de la experimentación es imposible de aplicar a áreas de conocimiento como la vulcanología, la astronomía, la física teórica, etcétera. En tales casos, es suficiente la observación de los fenómenos producidos naturalmente, en los que el método científico se utiliza en el estudio (directo o indirecto) a partir de modelos más pequeños, o a partes de éste. (Sabino, 1992) (18)

Por otra parte, existen ciencias no incluidas en las ciencias naturales, especialmente en el caso de las ciencias humanas y sociales, donde los fenómenos no sólo no se pueden repetir controlada y artificialmente (que es en lo que consiste un experimento), sino que son, por su esencia, irrepetibles, por ejemplo la historia. De forma que el concepto de método científico ha de ser repensado, acercándose más a una definición como la siguiente: "proceso de conocimiento caracterizado por el uso constante e irrestricto de la capacidad crítica de la razón, que busca establecer la explicación de un fenómeno ateniéndose a lo previamente conocido, resultando una explicación plenamente congruente con los datos de la observación". (Sabino, 1992) (18)

Así, por método o proceso científico se entiende aquellas prácticas utilizadas y ratificadas por la comunidad científica como válidas a la hora de proceder con el fin de exponer y confirmar sus teorías, como por ejemplo los Postulados de Koch para la microbiología. Las teorías científicas, destinadas a explicar de alguna manera los

fenómenos que observamos, pueden apoyarse o no en experimentos que certifiquen su validez. (Sabino, 1992) (18)

8.1.12. Andragogía:

Ciencia que se ocupa de investigar y analizar sistemáticamente la educación de los adultos”. Ciencia y arte de la educación en adultos. (Alcalá, 1999) (1)

Alexander Kapp en 1833, citado por Doval, 1995. utiliza este término por primera vez para describir la forma en que Platón promovía el aprendizaje de la filosofía entre sus discípulos mayores de 40 años de edad. (Alexander Kapp, 1833, citado por Doval, 1995) (10).

La teoría de la Andragogía florece de la necesidad de tomar “conciencia de la insuficiencia existente en el campo educativo para analizar e intervenir en los procesos de educación de los adultos” (Ludojoski, 1986) (15).

Para Knowles, la Andragogía ofrece los principios fundamentales que permiten el diseño y conducción de procesos docentes más eficaces, en el sentido que remite a las características de la situación de aprendizaje, y por tanto, es aplicable a diversos contextos de enseñanza de adultos, como por ejemplo: la educación comunitaria, el desarrollo de recursos humanos en las organizaciones y la educación universitaria, que es el caso del estudio. (Knowles, 2001) (14)

En este escenario, la Andragogía va más allá de la formación inicial para el desempeño profesional; abarca mucha de esa oferta de formación permanente, que debe pensarse para los alumnos que trabajan, que tienen familia, son adultos, aspiran que esa formación que reciben los ayude a seguir incorporados en la sociedad donde se desenvuelven, además de tener presente que, al entrar en el ámbito laboral, todo es más interdisciplinar, se le

presta más atención al tema y al problema que al contenido en sí. (Knowles, 2001) (14)

La Andragogía se encarga de la educación entre, para y por adultos y la asume como su objeto de estudio y realización, vista o concebida ésta, como autoeducación, es decir, interpreta el hecho educativo como un hecho andragógico, donde la educación se realiza como autoeducación. Entendiéndose por autoeducación el proceso, mediante el cual, el ser humano consciente de sus posibilidades de realización, libremente selecciona, exige, asume el compromiso, con responsabilidad, lealtad y, sinceridad, de su propia formación y realización personal. (Doval, 1995) (10)

En la Educación Superior aplicando la Andragogía los roles son diferentes, el maestro (facilitador) y los alumnos (participantes) saben que tienen diferentes funciones en la estructura, pero no de superioridad o de inferioridad, normalmente no es lo mismo que sucede con la educación de los niños(as). Entre los modelos o sistemas no convencionales de educación podemos citar el semi-presencial, el cual es ofrecido en universidades, para el éxito de este modelo es necesario que las personas actúen como adultos, debido a que serán tratados como tales. Pero si no lo hacen, este método no les dará el resultado que esperan obtener. Los métodos no convencionales de educación han ido transformando de una manera u otra la vida de las personas, de tal manera que ya es muy difícil para la persona que no utilice uno de esos modelos. Entre los modelos no convencionales que se observan tenemos los siguientes: el método semi-presencial, la educación andragógica, la educación abierta, la educación a distancia, etc. Por otra parte sin la ayuda de la tecnología algunos de estos métodos no podrían utilizarse como es el caso de la educación a distancia y de la educación abierta. (Doval, 1995) (10)

Lo importante del desaprendizaje como eslabón entre el aprendizaje y el reaprendizaje.” No podemos aprender algo nuevo si no desaprendemos antes. Es por ello que al momento de iniciar un proceso de aprendizaje, debemos tener presente que el joven-adulto, siempre será motivado por sus intereses y

en ese sentido el docente universitario deberá al proponerles la metodología, explicar la importancia del por qué deben desaprender previo a la obtención del nuevo aprendizaje cuestionamiento aunque paradójico traerá provecho a su nuevo bagaje de conocimientos. (Doval, 1995) (10)

Debemos tener presente que un adulto siempre puede estar interesado en tener más conocimientos y es en el desaprendizaje, que encuentra su segunda oportunidad. La oportunidad de hacer de su vida actual una vida nueva, donde el compartir familiar, la gestión grupal y la acción ciudadana sean nutridas por nuevas y estimulantes ideas que los hagan más felices y prósperos. (Doval, 1995) (10)

En la manera en que se aplique la ciencia andragógica y sus herramientas, a la educación superior, harán de ella un instrumento innovador que repercute hacia una nueva educación superior democrática y de auto-gestión, donde el principal partícipe será el adulto y, el docente pasara a ser un simple facilitador o guía en ese camino interminable del crecimiento del ser humano. (Doval, 1995) (10)

La Andragogía se convierte pues, en una disciplina definida al mismo tiempo como una ciencia y como un arte; una ciencia que trata los aspectos históricos, filosóficos, sociológicos, psicológicos y organizacionales de la educación de adultos; un arte ejercido en una práctica social que se evidencia gracias a todas las actividades educativa. (Díaz, 2010) (9)

Las conclusiones de Bernard conducen a expresar lo siguiente: Incluye la Educación de Adultos, sin condiciones, en el ámbito de las Ciencias de la Educación. (Doval, 1995) (10) Considera los autores del hecho andragógico, facilitador y participante, haciendo referencia a los factores internos y externos que inciden en el adulto aprendiz, tal como lo establece la Andragogía. (Alcála, 2001) (1)

Al conceptualizar a la Andragogía como disciplina, ciencia y arte, coincide con los criterios establecidos por Bunge y Fourez." (Doval, 1995) (10)

Adriana Márquez en la Ponencia de Propuesta Política para Cultura Democrática en Educación Superior Primer encuentro Nacional de Educación y Pensamiento nos dice que "Andragogía: La expresamos como la disciplina educativa que trata de comprender al adulto(a), desde todos los componentes humanos, es decir como un ente psicológico, biológico y social. (Doval, 1995) (10)

Manuel Castro Pereira llegó a la siguiente conclusión: "La Andragogía es una de las Ciencias de la Educación que tiene por finalidad facilitar los procesos de aprendizaje en el adulto a lo largo de toda su vida." (Doval, 1995) (10)

Andragogía es una ciencia, porque tiene métodos, técnicas y estrategias para facilitar la práctica educativa en el adulto, por lo tanto ésta resulta ser democrática, independiente, autónoma y participativa, de allí la importancia de la aplicación de la Ciencia Andragógica en la educación superior, porque cuando se llega a estudios superiores se es un adulto joven que probablemente ya tenga una carga familiar, tareas laborales, vivir alejado de los centros de estudios, es decir que sus características psicológicas y sociológicas son diferentes a las de los niños y es necesario respetar esos aspectos para que el adulto aprendiz capte los nuevos conocimientos y los pueda poner en práctica y beneficiarse de los mismos. (Doval, 1995) (10)

Pero ahora debemos preguntarnos, Cómo se aprende. Han surgido diversas teorías acerca de cómo aprenden los alumnos en general y entre ellas se destacan las corrientes conductistas o asociacionistas y las cognitivas, entre otras. (Doval, 1995) (10)

En el Hecho Andragógico se habla de dos actores principales: el participante y el facilitador(a), y tres principios fundamentales: la Horizontalidad y la Participación y la Flexibilidad. (Doval, 1995) (10)

8.1.13. La horizontalidad:

Es uno de los principios fundamentales de la operatividad Andragógica. Es la relación amplia entre iguales, en la que se comparten activamente, actitudes, actividades, responsabilidades y compromisos orientados básicamente hacia el logro de objetivos y metas factibles. Tanto el facilitador como el participante iguales en condiciones (característica cualitativa) al poseer ambos la adultez y la experiencia, pero con diferencias en cuanto a los niveles de desarrollo de la conducta observable. Dentro de la horizontalidad hay dos características básicas: cualitativas y cuantitativas. Las cualitativas: se refieren al hecho de ser, tanto el facilitador como el participante, iguales en condiciones, al poseer ambos adultez y experiencia, que son condiciones determinantes para organizar los correspondientes procesos educativos considerando: madurez, aspiraciones, necesidades, vivencias e intereses de los adultos. Las cuantitativas: tienen relación con los cambios físicos experimentados en las personas adultas, en general después de los cuarenta (40) años, tales como el decaimiento de la visión y la audición y la disminución de la velocidad de respuesta del sistema nervioso central. Sin embargo, estos factores se compensan cuando el ambiente es el adecuado a los adultos en situación de aprendizaje. (Doval, 1995) (10)

8.1.14. La participación:

En educación de adultos, la participación debe entenderse como la posibilidad de realizar, conjuntamente con otros, una determinada actividad. El estudiante no es sólo un receptor, sino que es capaz de interactuar con sus compañeros, intercambia experiencias que le permitan la mejor comprensión del conocimiento. El estudiante que realmente participa es aquel que puede tomar decisiones en conjunto con otros estudiantes y trabajar en equipo para una tarea asignada. (Doval, 1995) (10)

En la educación de adultos, el intercambio de información se traduce en provecho de todo el grupo enriqueciendo su experiencia e incrementando la

fuerza de productividad en la situación de aprendizaje. La participación es la manifestación del deseo de compartir algo con alguien. Puede interpretarse como una acción de dar y recibir. (Doval, 1995) (10)

8.1.15. Flexibilidad:

Esta consiste en que los adultos poseen una carga educativa - formativa, llena de experiencias previas y cargas familiares o económicas, y en ocasiones es necesario considerar los lapsos de aprendizaje acordes con sus aptitudes y destrezas para no afectar su proceso andragógico de aprendizaje. (Doval, 1995) (10)

“Un modelo Andragógico encuentra su dinamismo en los siguientes componentes:

- El participante adulto, El andragogo, el grupo de participantes y el ambiente. (Doval, 1995) (10)

a) “El Participante Adulto:

Es el primero y principal recurso en la situación de aprendizaje. Apoyándose en sus conocimientos y experiencias anteriores, el participante no hace más que continuar la explotación y/o descubrimiento de sus talentos y capacidades.” (Doval, 1995) (10)

b) “El Andragogo:

Es una persona reconocida como componente, ya sea en el campo del aprendizaje a realizar, o cómo se puede realizar, o aún los dos a la vez. Persona-referencia y/o persona experta, el andragogo puede y debe desempeñar variados roles, tales como: consultor, transmisor de informaciones, facilitador, agente de cambio, agente de relación, tutor, etc.” (Doval, 1995) (10)

c) “El Grupo:

Los adultos reunidos en grupos participantes, constituyen un conjunto de recursos debido a sus experiencias anteriores y de voluntad para aprender. De

esta manera, cada uno de los miembros del grupo se convierte en agente de aprendizaje, ya sea en lo referente al contenido o al proceso.” (Doval, 1995) (10)

d) El Ambiente:

Es posible distinguir tres tipos de ambientes. El primero comprende el ambiente inmediato, creado para realizar el aprendizaje, es decir, la actividad Educativa. El segundo se relaciona con el organismo educativo que facilita los recursos y los servicios humanos y materiales. El tercer tipo comprende a las instituciones y a las agrupaciones sociales.” “Si la creación de ambiente socio - emotivo es necesario para hacer propicio el aprendizaje, también los espacios físicos y los instrumentos tecnológicos constituyen factores importantes para facilitar el aprendizaje.” (Zacaría, 2000) (20)

La pedagogía es la ciencia que se ocupa de la educación y de la enseñanza. descubrió que los niños tienen su forma de aprender diferente de la forma que tiene los adultos y Knowles (1984) describió que los adultos aprenden de forma diferente que los jóvenes y por razones diferentes, así nació la Andragogia como ciencia dedicada al aprendizaje en adultos. (Piaget, 1934) (17)

Entendemos Aprendizaje como un proceso cognitivo y/o físico en el que una persona asimila información y, temporalmente o permanentemente, adquiere o mejora habilidades, conocimientos, comportamiento y/o actitudes (Kaplan-Leiserson. 2005) (13)

Distinguimos entre enseñar y aprender. Enseñar (teaching) es un conjunto de actividades centradas en los procesos mentales de la persona que enseña (profesor, lector, instructor, tutor, formador), mientras que aprender es un conjunto de actividades centradas en los procesos mentales de la persona que aprende (participante, formado). (Doval, 1995) (10)

8.1.16. Aportaciones del constructivismo para el diseño de actividades de aprendizaje

Con la orientación constructivista, el proceso de aprendizaje construido requiere de intensa actividad por parte de participantes y facilitadores. Por tanto, es una concepción participativa del proceso de aprendizaje, en el que:

El participante y el facilitador son pares, es decir, están en el mismo nivel jerárquico). (Doval, 1995) (10)

El participante es reconocido como un interlocutor válido, capaz y obligado a plantear problemas, buscar soluciones, recoger, construir y reconstruir informaciones.

La enseñanza y el aprendizaje basados en las tesis constructivistas fomentan la autonomía como finalidad de la educación y del desarrollo. (Doval, 1995) (10)

El formador tiene que partir de los conocimientos previos del aprendiz, activar los recursos personales del aprendiz: cognitivos, afectivos y valorativos, convertir el proceso educativo en un diálogo y no en un monólogo (del educador o de un sistema computarizado que suministra información). (Doval, 1995) (10)

El aprendizaje se vuelve significativo para el participante cuando el sujeto logra establecer relaciones entre sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias.

La misma realidad puede tener significados diferentes para distintas personas, incluso, la misma realidad puede tener significados diferentes para la misma persona en diferentes momentos o contextos; por esto, el concepto de aprendizaje significativo nos obliga a tener en cuenta las diferencias individuales. (Doval, 1995) (10)

Cada modelo conceptual genera un tipo de conocimiento y ese conocimiento refuerza circularmente al mismo modelo conceptual del que partió. Así, el participante que ha sido instruido bajo un modelo objetivista, asume que ese modelo es el único posible para aprender y para comprender la existencia humana; el modelo tiende a perpetuarse a sí mismo. (Doval, 1995) (10)

El formador, al elegir un modelo de aprendizaje, ha de ser coherente con el marco social y, a la vez, es responsable de las consecuencias que su decisión tiene sobre el participante; el formador es responsable de lo que cada participante aprende y es responsable de las decisiones que toma, tanto sobre los contenidos manifiestos como sobre los contenidos y consecuencias ocultos. (Doval, 1995) (10)

Observando la praxis facilitador, encontramos modelos de aprendizaje tradicionales que se repiten y mantienen a lo largo de los tiempos, mientras que otros modelos o técnicas aparecen y desaparecen por oleadas. En el actual contexto de praxis la elección de un modelo de aprendizaje es consecuencia del estilo personal del formador, de la propia experiencia y de decisiones que toma el formador sobre el uso del poder y de los recursos y sobre el locus (lugar) de la información. (Doval, 1995) (10)

En formación continua dominan los modelos tradicionales: encontramos el modelo magistral y el modelo mecánico, se presentan puros o entremezclados. Ambos se basan en el objetivismo y en el modelo conceptual que entiende al participante como organismo moldeable y entiende el aprendizaje como un proceso lineal, en dónde el profesor toma las decisiones sobre contenidos, métodos, roles, evaluación y el participante repite las instrucciones recibidas. (Doval, 1995) (10)

Ambos modelos sirven para que el participante aprenda a repetir conceptos o conductas o destrezas –aprenda a copiar- y, además, también

sirven para mantener al maestro en su posición superior y poseedora de “LA” información y para colocar al participante en una posición inferior y dependiente entre los modelos magistral y mecánico encontramos valores, roles y función comunes: hay un rol dominante, hay un modelo externo que el maestro filtra para que luego el participante lo repita; ambos modelos sirven para aprender a repetir roles, conceptos, habilidades o mecanismos. (Doval, 1995) (10)

8.1.17. Estrategia:

Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión. (Best, 2001) (5)

8.1.18. Investigación andragógica:

La investigación andragógica, implica una acción genuina que permita la participación de todos, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando. (Best, 2001) (5)

Su método es activo,-participativo, combinando el análisis con la síntesis, lo inductivo con lo deductivo. El aprender haciendo y el hacer pensando son su esencia.

Es una disciplina en pleno desarrollo, en proceso de perfeccionamiento en continua búsqueda y experimentación.

Es toda aquella actividad conducida intencional y profesionalmente para provocar cambios actitudinales entre los miembros que convergen en una comunidad de aprendizaje. (Best, 2001) (5)

Es la integración total de las experiencias del ser humano que se inscribe en el marco de la formación permanente, es una disciplina en pleno desarrollo, en proceso de perfeccionamiento en continua búsqueda y experimentación. (Best, 2001) (5)

8.1.18.1. Aprender Haciendo:

Significa que te enseñan teorías y te asisten para que las descubras. Tu aprendizaje será en condiciones lo más cercanas a las que existen en el mundo laboral, de modo que adquieras las competencias que necesitan las empresas y llegues a ellas para ser productivo desde el primer día. (Doval, 1995) (10)

Desecha técnicas didácticas como la memorización o la evaluación continua, en favor de otras que enseñen a los participantes a "saber hacer". (Doval, 1995) (10)

Aprender Haciendo no es sólo un aprendizaje por experimentación. Para Aprender Haciendo se necesitan unas premisas: (Doval, 1995) (10)

- Se aprende más cuando hay voluntad por aprender, cuando se quiere aprender.
- Se aprende más cuando me propongo metas, más allá de la calificación.
- Se aprende más cuando hay interés por la materia, su contenido despierta mi curiosidad y veo su aplicación práctica.
- Se aprende más cuando no tengo miedo al fracaso, asumo mis equivocaciones porque me ayudan a abrir nuevos caminos.
- En definitiva, es aprender del mundo real, es una aplicación directa y práctica de la teoría, que es necesaria pero no es lo único.

Es una metodología de aprendizaje de raíz constructivista donde el acento está puesto en el aprendizaje versus las posiciones de tipo conductivistas donde la tilda está puesto en la enseñanza. (Doval, 1995) (10)

En la práctica, puede verse como una inversión del proceso enseñanza-aprendizaje tradicional. En vez de la secuencia habitual que vá de la teoría a la práctica (Teoría → Práctica) se invierte el proceso (Práctica → Teoría). (Doval, 1995) (10)

Una realidad que no se puede obviar es que una persona aprende: (Doval, 1995) (10)

- El 20 % de lo que ve
- El 20% de lo que oye
- El 40 % de lo que ve y oye
- El 80 % de lo que vivencia o descubre por sí mismo
(National Training Laboratories, 1977) (16)

En el mismo sentido, se dice:

- ¡Dímelo y quizás me olvide!
- ¡Enséñame y lo recordaré!
- ¡Involúcrame y le entenderé!

Esta realidad y verdad de pero-grullo nos anima a adoptar el método de aprender haciendo. (Doval, 1995) (10)

8.1.18.2. Guía del Método

El método considera las siguientes etapas o proceso de aprendizaje:

- Análisis de la experiencia (¿Qué pasó?, ¿Cómo fue la experiencia?)
- Lecciones aprendidas. Construcción de conocimientos.
- Aplicación a futuro, generalización, proyección a futuro.
- Experiencia/Vivencia. (Doval, 1995) (10)

a) Experiencia/Vivencia.

Realizar la experiencia, hacer el trabajo recomendado. Sentir y vivir la experiencia son las características de esta etapa. (Doval, 1995) (10)

Equivocarse, corregir, hacer de nuevo, mejorar, repetir el ciclo hasta lograr los objetivos del trabajo es la meta. (Doval, 1995) (10)

Como pasos previos a la actividad se pueden diagramarse las siguientes actividades. (Doval, 1995) (10)

- Recolección de información
- Provisión de los recursos para realizar la experiencia
- Búsqueda de información básica
- Realizar lecturas de guía
- Buscar ejemplos similares.
- Análisis de la Experiencia

El análisis de la experiencia comprende, entre otras, dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué nos pasó?
 - ¿Qué sentimos?
 - ¿Cómo fue la experiencia?
 - ¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?
 - ¿Cuáles son los errores cometidos?
 - ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?
 - ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?
 - ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?
 - ¿Qué retro-alimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve?
- (Doval, 1995) (10)

8.1.18.3. Lecciones aprendidas.

Construcción de los conocimientos

La idea de esta etapa es pasar del plano práctico al plano teórico y conceptual. Construir conceptos y encontrar significados es el objetivo de esta etapa. Preguntas que facilitan esa construcción son: (Doval, 1995) (10)

- ¿Qué aprendí?
- ¿Qué conceptos, ideas, conocimientos puedo agregar a los que tenía anteriormente sobre el tema?

Buscar información formal en apuntes y libros sobre el tema. Comparar. Re-formular la experiencia en base a la teoría es un buen trabajo que se puede realizar, aplicaciones a futuro, Generalización de la experiencia. (Best, 2001) (5)

Si tuviera que recomendar a otro que hacer, ante una experiencia similar, ¿Qué le diría? ¿Cuáles son las advertencias que le daría? ¿Cuáles son los recaudos a tener en cuenta luego de lo aprendido?: ¿Qué precauciones tomaría para repetir la experiencia en trabajos similares o parecidos? ¿Cómo utilizaría, generalizaría en otro proyecto y aplicaría lo aprendido? Una buena metáfora de esta etapa es responder a la pregunta: ¿Y ahora qué? (Doval, 1995) (10)

8.1.18.4. Conclusiones

Como experiencia, mencionamos que muchas veces consideramos suficiente el primer paso. Al respecto recordamos un dicho que describe que pasaría si solo nos quedamos con esta etapa:

“Experiencia no es lo que nos pasó, sino aquello que hacemos con lo que nos pasó”. Es decir, un análisis y reflexión retrospectiva como la propuesta, es lo único que nos llevará a un aprendizaje significativo. (Doval, 1995) (10)



Figura No. 1 El Cono del Aprendizaje de Edgar Dale. (Doval, 1995) (10)

“Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo”. (Aristóteles), es la mejor muestra de que la valoración del aprendizaje experimental sobre el puramente académico no es una moda nueva o una tendencia pasajera, sino que pervive en el tiempo. (Best, 2001) (5)

Con el paso de los años, numerosos especialistas en educación han contribuido a reafirmar esta sentencia del filósofo griego, entre ellos el pedagogo estadounidense Edgar Dale. El "Cono del Aprendizaje", desarrollado por este reconocido experto, representa una pirámide que explica cuáles son los métodos más y menos efectivos para el aprendizaje. Según esta representación, en la cúspide, con menor incidencia positiva, se ubican los métodos que implican una mayor pasividad del participante, como leer, ver u oír. Sin embargo, en la base se sitúan los métodos más eficaces, que requieren mayor actividad por parte del aprendiz: experiencia directa, simulaciones, dramatizaciones y demostraciones. (Doval, 1995) (10)

En la actualidad, bajo la denominación "aprender a haciendo" ha surgido una metodología pedagógica que aboga por implantar este tipo de aprendizaje experimental en los sistemas educativos, sobre todo, en los más centrados en la adquisición de conocimientos y la evaluación de los mismos, que en la valoración de las aptitudes prácticas que adquieren los participantes con ellos. (Best, 2001) (5)

8.1.19. CENSO

Recuento de individuos que conforman una población estadística, definida como un conjunto de elementos de referencia sobre el que se realizan las observaciones. El censo de una población estadística consiste básicamente, en obtener mediciones del número total de individuos mediante diversas técnicas de recuento. (Balles, 2010) (4)

Los tipos de censos son: (Balles, 2010) (4)

- De hecho o de facto: implica el empadronamiento de toda la población presente en el territorio en estudio.

De derecho o de iure: implica el empadronamiento de toda la población residente en el territorio en estudio (presentes o ausentes).

Censo de población: recuento de población de un lugar determinado que se realiza periódicamente.

Censo (estadística): recuento de elementos de una población en estadística descriptiva.

Censo (derecho): gravamen de un inmueble para garantizar el pago de los créditos.

Censo electoral: recuento de la población que tiene derecho al voto en una determinada elección.

El censo se lleva a cabo a través de la aplicación de un instrumento estandarizado o encuesta a toda la población objetivo; en este contexto, se proceden a medir todos los elementos de dicha población;¹ luego, esta información sirve de marco para realizar futuros muestreos cuando no es posible realizar un censo, ya sean estos estadísticamente representativos (probabilísticos) o no. (Best, 2001) (5)

Así, si la población objetivo son los habitantes de una ciudad o país, para que el relevamiento sea censal todas las personas que habitan en la ciudad o país deben ser entrevistadas. Sin embargo, la pertinencia o no de realizar un procedimiento muestra o censal dependerá específicamente de las poblaciones y los tamaños de error feo existentes; mientras en el primer caso se observa la presencia de un error muestral, en la segunda se aprecia un error ajeno al muestreo. (Doval, 1995) (10)

8.1.20. Población:

También llamada **universo** o **colectivo**, es el conjunto de elementos de referencia sobre el que se realizan unas de las observaciones. Población ('population') es el conjunto sobre el que estamos interesados en obtener conclusiones (hacer inferencia). Normalmente es demasiado grande para poder abarcarlo. (Best, 2001) (5)

8.1.21. Muestreo:

En estadística se conoce como muestreo a la técnica para la selección de una muestra a partir de una población. (Zacaría, 2000) (20)

Al elegir una muestra aleatoria se espera conseguir que sus propiedades sean extrapolables a la población. Este proceso permite ahorrar recursos, y a la vez obtener resultados parecidos a los que se alcanzarían si se realizase un estudio de toda la población. (Zacaría, 2000) (20)

Cabe mencionar que para que el muestreo sea válido y se pueda realizar un estudio adecuado (que consienta no solo hacer estimaciones de la población sino estimar también los márgenes de error correspondientes a dichas estimaciones), debe cumplir ciertos requisitos. Nunca podremos estar enteramente seguros de que el resultado sea una muestra, pero sí podemos actuar de manera que esta condición se alcance con una probabilidad alta. (Zacaría, 2000) (20)

En el muestreo, si el tamaño de la muestra es más pequeño que el tamaño de la población, se puede extraer dos o más muestras de la misma población. Al conjunto de muestras que se pueden obtener de la población se denomina espacio muestral. La variable que asocia a cada muestra su probabilidad de extracción, sigue la llamada distribución muestral. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.21.1. Muestreo Estadístico:

Forman parte de este tipo de muestreo todos aquellos métodos para los que se puede calcular la probabilidad de extracción de cualquiera de las muestras posibles. Este conjunto de técnicas de muestreo es el más aconsejable, aunque en ocasiones no es posible optar por él. En este caso se habla de muestras probabilistas, pues no es correcto hablar en rigor de muestras representativas dado que, al no conocer las características de la población, no es posible tener certeza de que tal característica se haya conseguido. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.21.2. Tipos de Muestreo

8.1.21.2.1. Sin reposición de los elementos:

Cada elemento extraído se descarta para la subsiguiente extracción. Por ejemplo, si se extrae una muestra de una "población" de bombillas para estimar la vida media de las bombillas que la integran, no será posible medir más que una vez la bombilla seleccionada. (Best, 2001) (5)

8.1.21.2.2. Con reposición de los elementos:

Las observaciones se realizan con remplazo de los individuos, de forma que la población es idéntica en todas las extracciones. En poblaciones muy grandes, la probabilidad de repetir una extracción es tan pequeña que el muestreo puede considerarse con reposición aunque, realmente, no lo sea. (Balles, 2010) (4)

8.1.21.2.3. Con reposición múltiple:

En poblaciones muy grandes, la probabilidad de repetir una extracción es tan pequeña que el muestreo puede considerarse con reposición. Para realizar este tipo de muestreo, y en determinadas situaciones, es muy útil la extracción de números aleatorios mediante ordenadores, calculadoras o tablas construidas al efecto. (Best, 2001) (5)

8.1.21.2.4. Muestreo sistemático:

Se utiliza cuando el universo o población es de gran tamaño, o ha de extenderse en el tiempo. Primero hay que identificar las unidades y relacionarlas con el calendario (cuando proceda). Luego hay que calcular una constante, que se denomina coeficiente de elevación. (Best, 2001) (5)

8.1.21.2.5. Muestreo estratificado:

Consiste en la división previa de la población de estudio en grupos o clases que se suponen homogéneos con respecto a alguna característica de las que se van a estudiar. A cada uno de estos estratos se le asignaría una cuota que determinaría el número de miembros del mismo que compondrán la muestra. Dentro de cada estrato se suele usar la técnica de muestreo sistemático, una de las técnicas de selección más usadas en la práctica.

Según la cantidad de elementos de la muestra que se han de elegir de cada uno de los estratos, existen dos técnicas de muestreo estratificado. (Best, 2001) (5)

Asignación proporcional: el tamaño de la muestra dentro de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato dentro de la población. (Best, 2001) (5)

Asignación óptima: la muestra recogerá más individuos de aquellos estratos que tengan más variabilidad. Para ello es necesario un conocimiento previo de la población. (Best, 2001) (5)

Por ejemplo, para un estudio de opinión, puede resultar interesante estudiar por separado las opiniones de hombres y mujeres pues se estima que, dentro de cada uno de estos grupos, puede haber cierta homogeneidad. En la asignación proporcional, si la población está compuesta de un 55% de mujeres y un 45 % de hombres, se tomaría una muestra que contenga también esos mismos porcentajes de hombres y mujeres. En la asignación óptima, si todos los hombres piensan igual, pero las mujeres son impredecibles, se tomaría una muestra con más del 55% de mujeres. (Best, 2001) (5)

Para una descripción general del muestreo estratificado y los métodos de inferencia asociados con este procedimiento, suponemos que la población está dividida en subpoblaciones o estratos de tamaños conocidos N_1, N_2, \dots, N_h tal que las unidades en cada estrato sean homogéneas respecto a la característica en cuestión. La media y la varianza desconocidas para el i -ésimo estrato son denotadas por m_i y s_i^2 , respectivamente. (Balles, 2010) (4)

8.1.21.2.6. Muestreo por etapas múltiples:

Esta técnica es la única opción cuando no se dispone de lista completa de la población de referencia o bien cuando por medio de la técnica de muestreo simple o estratificado se obtiene una muestra con unidades distribuidas de tal forma que

resultan de difícil acceso. En el muestreo a estadios múltiples se subdivide la población en varios niveles ordenados que se extraen sucesivamente por medio de un procedimiento de embudo. El muestreo se desarrolla en varias fases o extracciones sucesivas para cada nivel. (Balles, 2010) (4)

Por ejemplo, si tenemos que construir una muestra de profesores de primaria en un país determinado, éstos pueden subdividirse en unidades primarias representadas por circunscripciones didácticas y unidades secundarias que serían los propios profesores. En primer lugar extraemos una muestra de las unidades primarias (para lo cual debemos tener la lista completa de estas unidades) y en segundo lugar extraemos aleatoriamente una muestra de unidades secundarias de cada una de las primarias seleccionadas en la primera extracción. (Balles, 2010) (4)

8.1.21.2.7. Muestreo por conglomerados:

Se utiliza cuando la población se encuentra dividida, de manera natural, en grupos que se supone que contienen toda la variabilidad de la población, es decir, la representan fielmente respecto a la característica a elegir, pueden seleccionarse sólo algunos de estos grupos o conglomerados para la realización del estudio. (Best, 2001) (5)

Dentro de los grupos seleccionados se ubicarán las unidades elementales, por ejemplo, las personas a encuestar, y podría aplicársele el instrumento de medición a todas las unidades, es decir, los miembros del grupo, o sólo se le podría aplicar a algunos de ellos, seleccionados al azar. Este método tiene la ventaja de simplificar la recogida de información muestral. (Best, 2001) (5)

Cuando, dentro de cada conglomerado seleccionado, se extraen algunos individuos para integrar la muestra, el diseño se llama muestreo bietápico. (Best, 2001) (5)

Las ideas de estratos y conglomerados son, en cierto sentido, opuestas. El primer método funciona mejor cuanto más homogénea es la población respecto del estrato, aunque más diferentes son éstos entre sí. En el segundo, ocurre lo contrario. Los conglomerados deben presentar toda la variabilidad, aunque deben ser muy parecidos entre sí. (Best, 2001) (5)

8.1.22. Homogeneidad de las poblaciones o sus subgrupos:

Homogéneo significa, en el contexto de la estratificación, que no hay mucha variabilidad. Los estratos funcionan mejor cuanto más homogéneos son cada uno de ellos respecto a la característica a medir. Por ejemplo, si se estudia la estatura de una población, es bueno distinguir entre los estratos mujeres y hombres porque se espera que, dentro de ellos, haya menos variabilidad, es decir, sean menos heterogéneos. Dicho de otro modo, no hay tantas diferencias entre unas estaturas y otras dentro del estrato que en la población total. Por el contrario, la heterogeneidad hace inútil la división en estratos. Si se dan las mismas diferencias dentro del estrato que en toda la población, no hay por qué usar este método de muestreo. En los casos en los que existan grupos que contengan toda la variabilidad de la población, lo que se construyen son conglomerados, que ahorran algo del trabajo que supondría analizar toda la población. En resumen, los estratos y los conglomerados funcionan bajo principios opuestos: los primeros son mejores cuanto más homogéneo es el grupo respecto a la característica a estudiar y los conglomerados, si representan fielmente a la población, esto es, contienen toda su variabilidad, o sea, son heterogéneos. (Best, 2001) (5)

8.1.23. Muestreo no probabilístico

Es aquél para el que no se puede calcular la probabilidad de extracción de una determinada muestra. Por tal motivo, se busca seleccionar a individuos que tienen un conocimiento profundo del tema bajo estudio y se considera que la

información aportada por esas personas es vital para la toma de decisiones. (Zacaría, 2000) (20)

8.1.24. Muestreo por cuotas

Es la técnica más difundida sobre todo en estudios de mercado y sondeos de opinión. En primer lugar es necesario dividir la población de referencia en varios estratos definidos por algunas variables de distribución conocida (como el género o la edad). Posteriormente se calcula el peso proporcional de cada estrato, es decir, la parte proporcional de población que representan. Finalmente se multiplica cada peso por el tamaño de n de la muestra para determinar la cuota precisa en cada estrato. Se diferencia del muestreo estratificado en que una vez determinada la cuota, el investigador es libre de elegir a los sujetos de la muestra dentro de cada estrato. (Best, 2001) (5)

8.1.24. Muestreo de bola de nieve

Indicado para estudios de poblaciones clandestinas, minoritarias o muy dispersas pero en contacto entre sí. Consiste en identificar sujetos que se incluirán en la muestra a partir de los propios entrevistados. Partiendo de una pequeña cantidad de *individuos que cumplen los requisitos necesarios, servirán como localizadores de otros con características análogas.* (Balles, 2010) (4)

8.1.25. Muestreo subjetivo por decisión razonada:

En este caso las unidades de la muestra se eligen en función de algunas de sus características de manera racional y no casual. Una variante de esta técnica es el muestreo compensado o equilibrado, en el que se seleccionan las unidades de tal forma que la media de la muestra para determinadas variables se acerque a la media de la población. La cual funciona en base a referencias o por recomendación después se reconoce por medio de la estadística. (Balles, 2010) (4)

8.1.26. Fórmula para calcular el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

(Sierra Bravo, 1995) (19)

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

8.2. Marco referencial

TABLA 1 Pensum de estudios de las carreras de licenciatura en administración educativa y profesorado de enseñanza media en pedagogía y técnico en administración educativa

ÁREA BÁSICA			
CICLO	CODIGO	CURSO	PRERREQUISITO NUEVO
	906	Metodología de la Investigación	Ninguno
	907	Estudios Gramaticales	Ninguno
I	908	Época Prehispánica	Ninguno
	909	El cosmos	Ninguno
	910	Matemática Fundamental	Ninguno
	911	Sociología General	Ninguno
	912	Comunicación	907
II	913	Biología General	Ninguno
	914	Época Independiente y Contemporánea	908
	915	Derechos Humanos	Ninguno
ÁREA PEDAGÓGICA			
	916	Fundamentos de Pedagogía	Ninguno
	917	Estudios Socioeconómicos de Guatemala y su Incidencia en la Educación uno	911
III	918	Didáctica	Ninguno
	919	Evaluación del Aprendizaje I	Ninguno
	920	Psicología del Adolescente	Ninguno
	921	Teoría Pedagógica del Nivel Medio	916
	922	Planificación Curricular	918 – 919
IV	923	Didáctica II	918
	924	Psicopedagogía	Ninguno
	925	Evaluación del aprendizaje II	919
ÁREA PROFESIONAL			
	926	Administración General I	Ninguno
	927	Organización Escolar I	922
V	928	Laboratorio de Formación Docente	918 – 923
	929	Contabilidad General	Ninguno
	930	Seminario	908 – 917
	931	Administración General II	928
	932	Organización Escolar II	927
	933	Registros y Controles	927
VI	934	Supervisión Educativa I	926 – 927
	935	Práctica Docente Supervisada	918-919-922-923-925-928
	936	Administración Pública	931
	937	Relaciones Humanas	Ninguno
VII	938	Supervisión Educativa II	934

	939	Derecho Administrativo	931 – 934
	940	Práctica Administrativa	930-933-935
	968	Métodos de Investigación	Ninguno
	970	Administración Educativa	Ninguno
VIII	971	Legislación Educativa	Ninguno
	973	Idioma Extranjero I	Ninguno
	976	Filosofía de la Educación	Ninguno
	977	Tecnología y Procesamiento automático de datos	Ninguno
	969	Planeamiento Educativo	Ninguno
	972	Política Educativa	Ninguno
IX	974	Administración de Personal	791
	975	Ética Profesional	Ninguno
	978	Estadística	Ninguno
	979	Idioma Extranjero II	973
	980	Administración Financiera y Presupuestaria	974 – 975
	981	Elaboración de Proyectos	969 – 978
X	982	Programación	969 – 978
	983	Seminario II	968
	984	Idioma Extranjero III	979
		CIERRE DE PENSUM 17 CURSOS EPS (Fases: Propedéutica, diagnóstico, Perfil, ejecución y evaluación).	

Fuente: (Coordinación de carrera de Pedagogía, -CUNOROC-, 2015)

IX METODOLOGÍA

- **Tipo de investigación:**
Cuantitativa.
- **Clase de Estudio:**
No experimental
- **Tipo de Estudio:**
Transaccional.
- **Sub tipo de Estudio:**
Descriptivo.
- **Corriente filosófica:**
Funcionalista
- **Método de Razonamiento:**
Inductivo.
- **Técnica para obtener la información:**
Encuesta.
(Hernández Sampieri R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P, 2010)
(11).

9.1. Fase de gabinete

Esta es una investigación cuantitativa, la cual se concentró en acercamiento con los participantes de último semestre de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.

9.1.1. Revisión de Metodologías.

Para la presente fase, se realiza una recopilación de información, relacionada a las diferentes metodologías de investigación que se utiliza en el Centro Universitario del Nor Occidente.

9.2. Variables

9.2.1 Dependiente:

Formación del participante.

9.2.2 Independiente:

Investigación Andragogica.

9.3. Fase de campo

Consulta con los sujetos sobre los diferentes procesos metodológicos que han seguido para realizar sus investigaciones formativas.

Se realiza consulta con grupos focales (realización de censos en cada grupo focal, paso de instrumentos (Boletas con preguntas estructuradas).

Se aplica un instrumento de recolección de datos a las siguientes unidades de estudio.

- Participantes del décimo semestre de la carrera de licenciatura en administración educativa.
- Participantes del sexto semestre de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.
- Autoridades administrativas de la carrera.
- Docentes de los diferentes ciclos de la carrera de Licenciatura en administración educativa y profesorado de enseñanza media en pedagogía y técnico en administración educativa.

Se realiza un taller dirigido a autoridades, facilitadores y participantes de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración

Educativa y de Licenciatura en administración educativa del CUNOROC, Huehuetenango, donde se analizaron los hallazgos en los procesos metodológicos que se están utilizando para realizar investigación en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.

9.3.1. Paso de Instrumentos

Se utilizaron instrumentos de recopilación de datos (encuestas).

9.4. Fase de gabinete II

Se analizó la información recopilada: para esta etapa, se realizó un análisis minucioso de los resultados obtenidos.

Vaciado de datos de instrumentos: mediante un análisis estadístico, se determinó la pertinencia de la metodología de investigación realizada.

Tabla 2 Distribución de la población encuestada:

Personal	Encuestados	Población
Docentes de curso.	24	26
Participantes del décimo semestre de la carrera de licenciatura en administración educativa.	76	89
Participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa.	48	52
Autoridades administrativas.	2	1

9.5 Procedimiento y técnicas

Se hizo consulta de fuentes primarias como libros especialmente en el área de investigación, se consultaron manuales, planes, normativos y otros documentos institucionales, se hizo consulta a páginas web sobre la temática de investigación, todo esto permitió la construcción del marco teórico y

referencial. Se realizaron entrevistas no estructuradas con participantes, esta entrevista fue abierta y sin ningún instrumento

Se diseñaron y validaron las encuestas para cada estrato con la colaboración de los facilitadores y participantes se aplicó los instrumentos.

Se procedió a tabular, organizar y procesar la información de la encuesta haciendo representaciones gráficas de los resultados utilizando herramientas de Excel e Infostat.

9.6 Instrumentos utilizados: Guías para realizar taller, Boleta de encuesta para facilitadores, participantes y autoridades.

X PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se consolidan el resultado de la encuesta aplicada a autoridades, facilitadores y participantes de la carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa y de Licenciatura en administración educativa del CUNOROC, Huehuetenango.

10.1 Resultados de la encuesta aplicada a Participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

La información recabada en la encuesta aplicada a los participantes está organizada en tres partes, una primera parte recoge la opinión de los (las) 48 participantes respecto el grado de conocimiento que poseen sobre la investigación andragógica, una segunda parte que nos indica la aplicación que estos realizan en su formación y la tercera que nos indica el conocimiento que fijado por los participantes después de haber realizado una investigación.

Tabla 3 Edad de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

EDAD ACTUAL				
Entre 21-25 años	Entre 26-30 años	Entre 31-35 años	Más de 35 años	TOTAL
18	8	15	7	48
38%	17%	31%	15%	100%

El 38% de los participantes está comprendida entre los 21 y 25 años de edad constituyéndose este como el más alto porcentaje de edad.

Tabla 4 Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

Sexo:		
Femenino	Masculino	Total
20	28	48
42 %	58 %	100 %

El 58% de los participantes pertenece al sexo masculino constituyéndose este como el más alto porcentaje.

Tabla 5 Año de ingreso a la universidad de los participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

Año que ingreso a la Universidad			
2,010	2,011	2,012	Total
3	5	40	48
6 %	11 %	83 %	100 %

El 83% de los participantes ingreso a la universidad en el año 2,012, constituyéndose como el porcentaje más alto.

Las preguntas planteadas respecto al conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 6 Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen.

Número de pregunta	Pregunta
4	¿Conoce usted que es una investigación?.
5	¿Conoce usted las diferentes metodologías en las investigaciones que ha desarrollado en su formación académica?
6	¿Conoce la metodología para desarrollar una Investigación andragógica?
7	¿Conoce la importancia de la investigación andragógica?

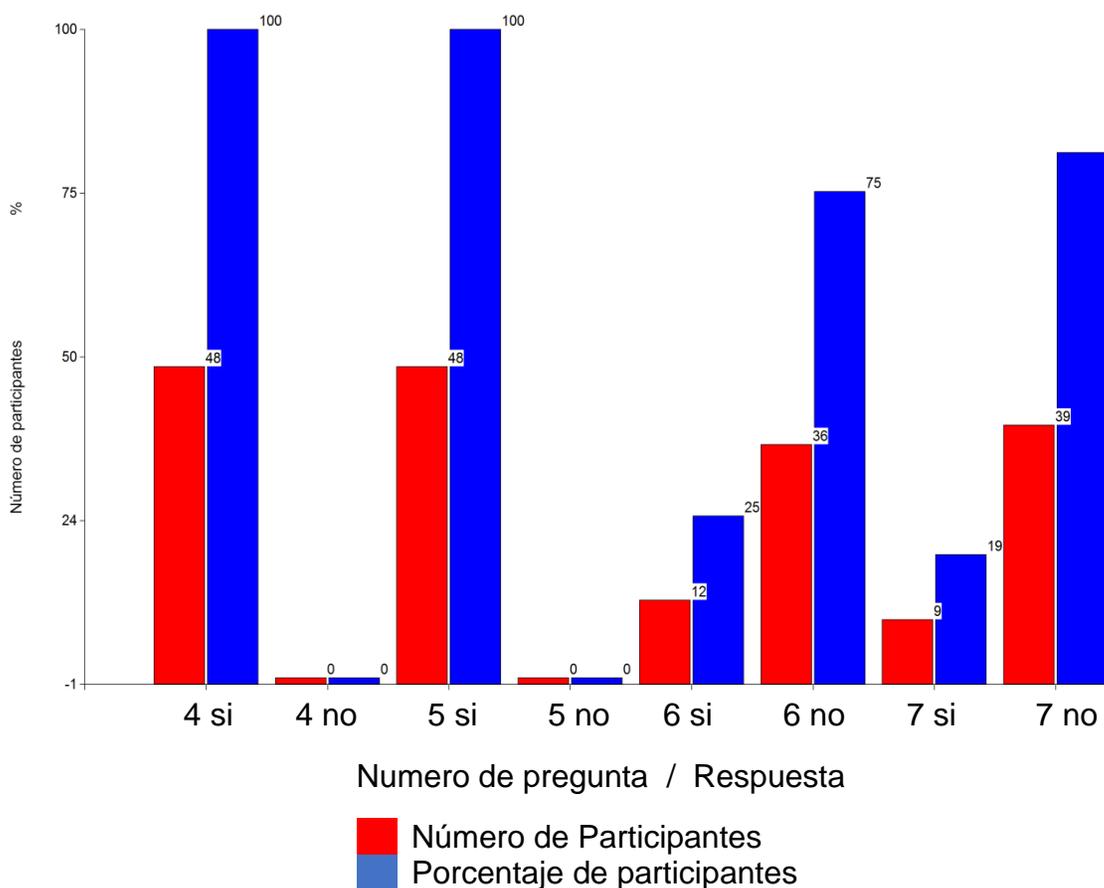


Figura No. 2 Conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica.

Como se puede observar en la gráfica anterior, el 100% de los entrevistados conoce que es una investigación y tiene conocimiento de las diferentes metodologías de las investigaciones que ha desarrollado durante su formación académica, sin embargo en la pregunta si conoce la metodología para desarrollar una investigación andragogica solamente el 25% de los entrevistados respondió que sí conocida dicha metodología.

Al preguntar sobre si conocía la importancia de la investigación andragogica el 19% de los entrevistados responde que sí y el 81% que no conoce dicha importancia.

Mediante estas preguntas y su respuesta podemos analizar que todos los estudiantes conocen que es una investigación y que han desarrollado y aprendido durante su formación académica varios tipos de investigación entre los que están la investigación bibliográfica (63%), descriptiva (10%), documental (21%) y exploratoria (6%).

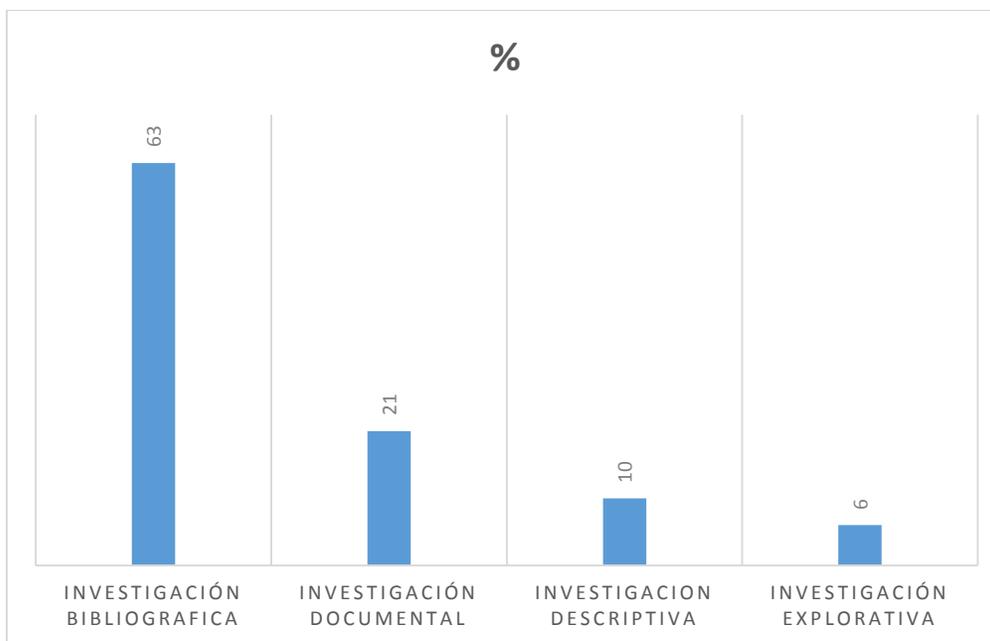


Figura No.3 Metodología de investigaciones que conocen los participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 7 Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes.

Número de pregunta	Pregunta
8	¿Ha aplicado usted la investigación andragógica en el desarrollo de todos sus cursos?
15	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien plantea posibles soluciones a la problemática encontrada.
16	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha planteado sus hipótesis?
17	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha comprobado hipótesis planteadas?

18	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha llegado a conclusiones sobre el tema?
19	Cuando ha realizado investigaciones en sus cursos, estas tienen relación con las necesidades intereses y problemas de la comunidad.
22	Antes de iniciar una investigación en su formación ha hecho usted un análisis de la realidad que desea investigar.
23	Como resultado de las investigaciones que usted ha realizado a dejado la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.
24	En los procesos de investigación que ha realizado le han sido de utilidad los conocimientos y experiencias adquiridas anteriormente.

8si 8no 15si 15no 16si 16no 17si 17no 18si 18no 19si 19no 22si 22no 23si 23no 24si 24no

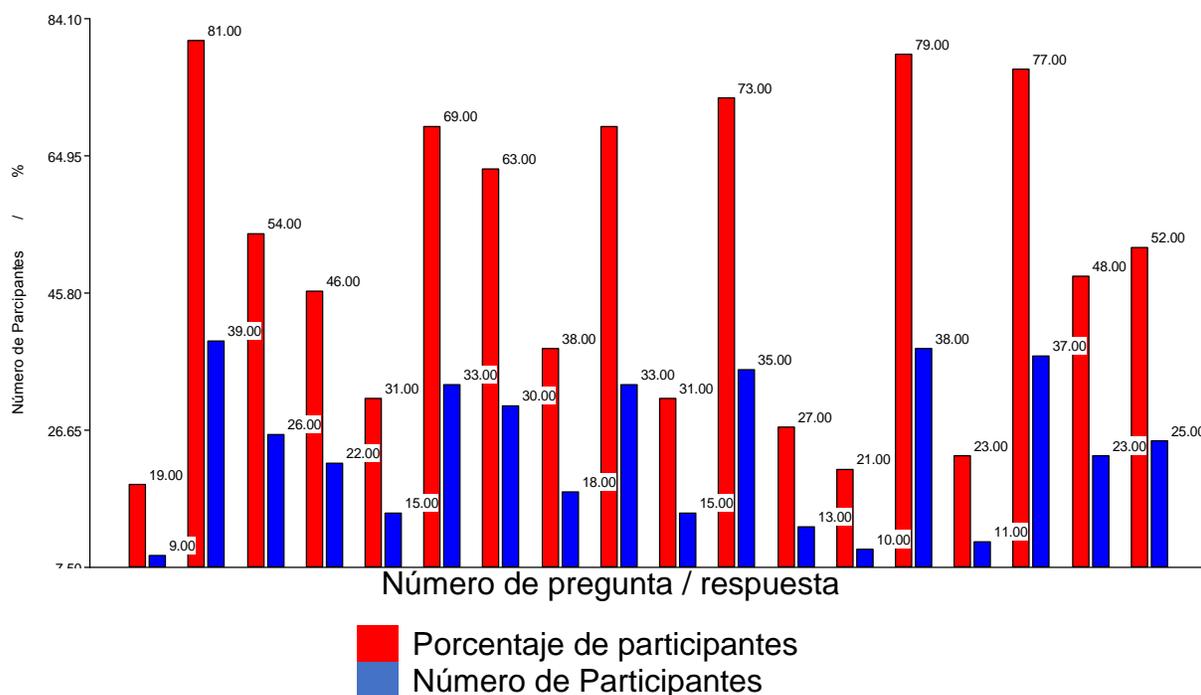


Figura No.4 Aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes.

Antes de iniciar una investigación en la formación de los participantes solamente el 21% realiza un análisis de la realidad que desea investigar. El 81% de los participantes niega que haya aplicado la investigación andragógica en el desarrollo de todos aprobados durante su carrera, mientras que el 54% indica que no es el quien plantea soluciones a la problemática encontrada durante una investigación. El

69% indica que no es el quien plantea las hipótesis comparado con el 63% que nos indica que son los participantes los que comprueban las hipótesis cuando desarrolla una investigación dentro de sus cursos de formación.

El 69% de participantes entrevistados nos indica que son ellos los que llegan a conclusiones sobre los temas investigados. De las investigaciones realizadas por los participantes durante su formación el 73% indican que estas tienen relación con las necesidades, intereses y problemas de la comunidad que los rodea, sin embargo solamente el 23% ha dejado una propuesta o modelo para solucionar la problemática que ha sido base de estudio.

De los entrevistados el 48% indica que si le han sido de utilidad los conocimientos y experiencias adquiridas anteriormente.

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 8 Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación.

Número de pregunta	Pregunta
9	Considera usted que ha desarrollado alguna capacidad tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional
10	Considera usted que ha desarrollado alguna habilidad tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
11	Considera usted que ha desarrollado algún hábito tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
12	Considera usted que ha cambiado alguna actitud o convicción tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional
13	Ha estimulado su aprendizaje tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
14	Ha estimulado su auto estudio tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
20	Con las investigaciones que usted realiza a tenido algún logro, al finalizar una investigación.

21	Con las investigaciones que usted ha realizado en su proceso de formación ha logrado alguna solución a una problemática.
25	En las investigaciones realizadas a en su formación académica en la universidad le han servido para descubrir sus talentos y capacidades.
26	Después de realizar una investigación usted relaciona sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas.
27	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cómo fue la experiencia?
28	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?
29	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles fueron los errores cometidos?
30	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?
31	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?
32	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta. ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?
33	¿Qué retro-alimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve?

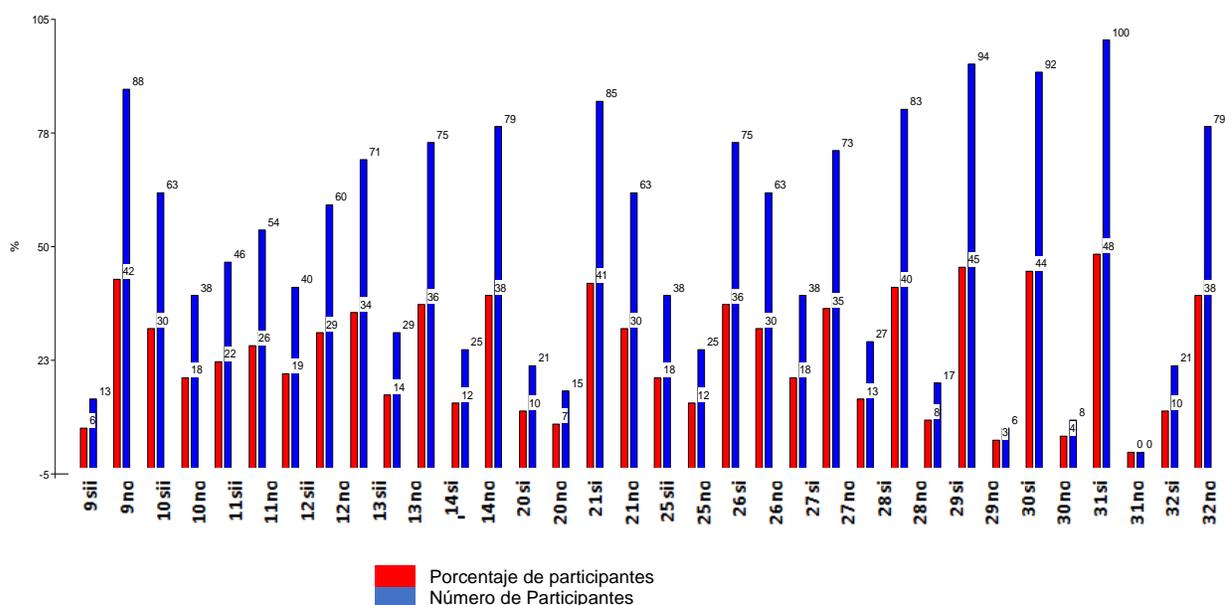


Figura No.5 Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación.

El 88% de los participantes considera que no ha desarrollado ninguna capacidad tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional, sin embargo el 63% de los participantes considera haber desarrollado alguna habilidad.

En lo referente a cambios en actitudes o convicciones tras haber desarrollado una investigación solamente el 40% lo ha realizado pero el 71% dice haber estimulado su aprendizaje tras haber desarrollado alguna investigación aduciendo que se ha tenido algún logro tras haber realizado estas tareas, estimulando el autoestudio en un 75%, descubriendo en algunos casos (63%) talentos y capacidades.

Entre los participantes no relacionan en un 75% sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas a través de las investigaciones realizadas.

Tras haber terminado las investigaciones los participantes se realizan las siguientes interrogantes ¿Cómo fue la experiencia? 63%, ¿Qué hicimos bien y en que nos equivocamos? 73%, ¿Qué errores cometimos? 83%, ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado? 94%, ¿Qué haría de diferente si tuviera nuevamente la experiencia? 92%, ¿Que reflexiones merece mi trabajo? 100% y que retroalimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve 79%.

Por lo que podemos analizar respecto a los resultados de nuestra investigación con los alumnos del sexto semestre de profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración educativa. Todos conocen que es una investigación sin embargo son bajos los porcentajes entre 19% y 33% los que aplican esta metodología, sin embargo son medianamente altos entre 73% y 92% los que han reflexionado sobre los resultados de sus investigaciones formativas durante el transcurso de su carrera académica. En cuanto a las diferentes metodologías de investigación que utilizan los participantes en los procesos de formación dentro de la Universidad, en un 100% destacan los siguientes pasos.

Acumulación de "referencias, selección de referencias, entrevistas, encuestas, Incorporación de referencias al plan de trabajo, deducción de informe, Metodologías que pertenecen a la investigación bibliográfica y a la investigación documental.

Tabla 9 Edad de participantes del décimo semestre de Licenciatura en pedagogía y administración educativa.

EDAD ACTUAL				
Entre 21-25 años	Entre 26-30 años	Entre 31-35 años	Más de 35 años	TOTAL
18	8	15	7	48
38%	17%	31%	15%	100%

El 38% de los participantes está comprendida entre los 21 y 25 años de edad constituyéndose este como el más alto porcentaje 38% de edad en los participantes.

Tabla 10 Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

Sexo:		
Femenino	Masculino	Total
34	39	73
47 %	53 %	100 %

El 39% de los participantes pertenece al sexo masculino constituyéndose este como el más alto porcentaje con un 53%.

Tabla 11 Año de ingreso a la universidad de los participantes del décimo semestre de Licenciatura en pedagogía y administración educativa.

Año que ingreso a la Universidad			
2,010	2,011	2,012	Total
5	10	58	73
7 %	14 %	79 %	100 %

El 79% de los participantes ingreso a la universidad en el año 2,012, constituyéndose como el porcentaje más alto.

Las preguntas planteadas respecto al conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 12 Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen.

Número de pregunta	Pregunta
4	¿Conoce usted que es una investigación?.
5	¿Conoce usted las diferentes metodologías en las investigaciones que ha desarrollado en su formación académica?
6	¿Conoce la metodología para desarrollar una Investigación andragógica?
7	¿Conoce la importancia de la investigación andragógica?

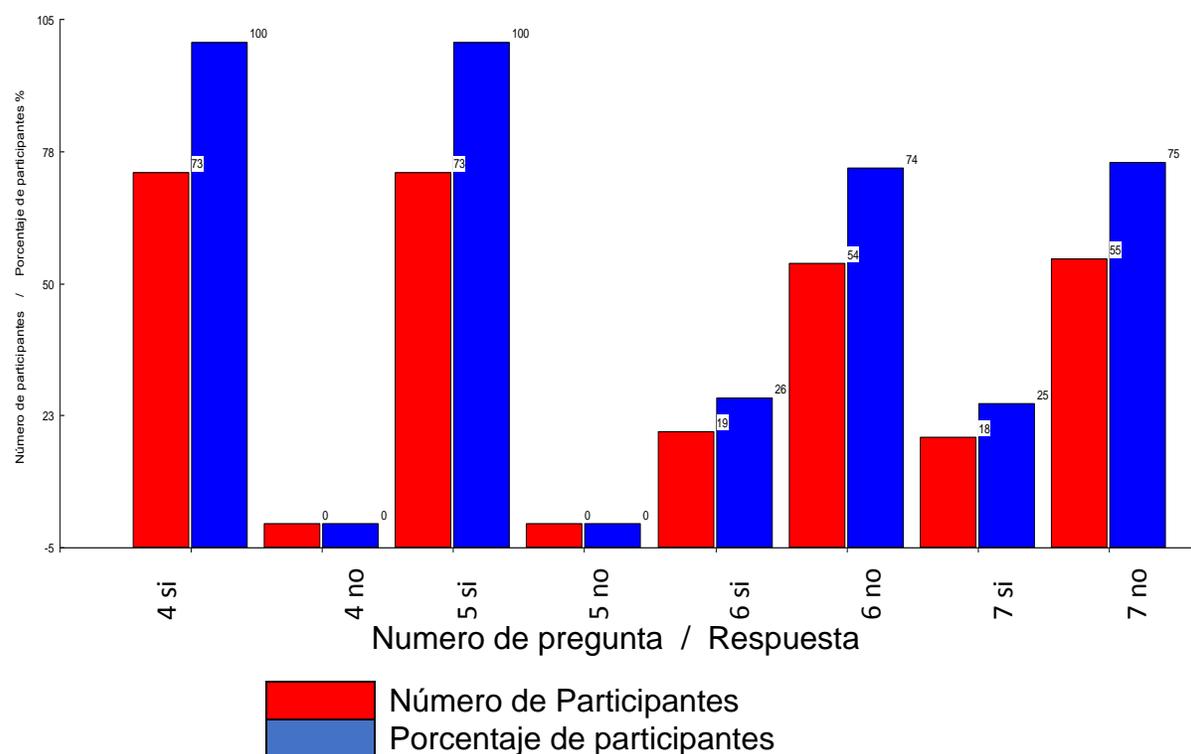


Figura No. 6 Conocimiento que poseen los participantes sobre la investigación andragógica.

Como se puede observar en la gráfica anterior, el 100% de los entrevistados conoce que es una investigación y tiene conocimiento de las diferentes metodologías de las investigaciones que ha desarrollado durante su formación académica, sin embargo en la pregunta si conoce la metodología para desarrollar una investigación andragógica solamente el 26% de los entrevistados respondió que sí conocida dicha metodología.

Al preguntar sobre si conocía la importancia de la investigación andragógica el 25% de los entrevistados responde que sí y el 75% que no conoce dicha importancia.

Mediante estas preguntas y su respuesta podemos analizar que los participantes conocen que es una investigación y que han desarrollado y aprendido durante su formación académica varios tipos de investigación entre los que están la investigación bibliográfica (32%), descriptiva (29%), documental (27%) y exploratoria (12%).

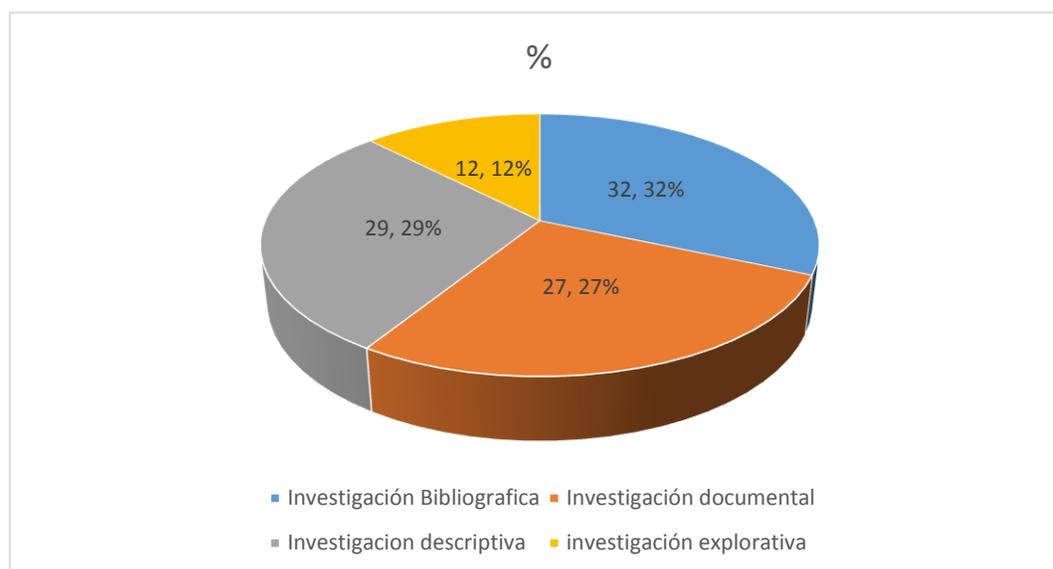


Figura No.7 Metodología de investigaciones que conocen los participantes del décimo semestre de licenciatura en pedagogía y administración educativa.

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 13 Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes.

Número de pregunta	Pregunta
8	¿Ha aplicado usted la investigación andragógica en el desarrollo de todos sus cursos?
15	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien plantea posibles soluciones a la problemática encontrada.
16	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha planteado sus hipótesis?
17	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha comprobado hipótesis planteadas?
18	¿Cuándo usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha llegado a conclusiones sobre el tema?
19	Cuando ha realizado investigaciones en sus cursos, estas tienen relación con las necesidades intereses y problemas de la comunidad.
22	Antes de iniciar una investigación en su formación ha hecho usted un análisis de la realidad que desea investigar.
23	Como resultado de las investigaciones que usted ha realizado a dejado la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.
24	En los procesos de investigación que ha realizado le han sido de utilidad los conocimientos y experiencias adquiridas anteriormente.

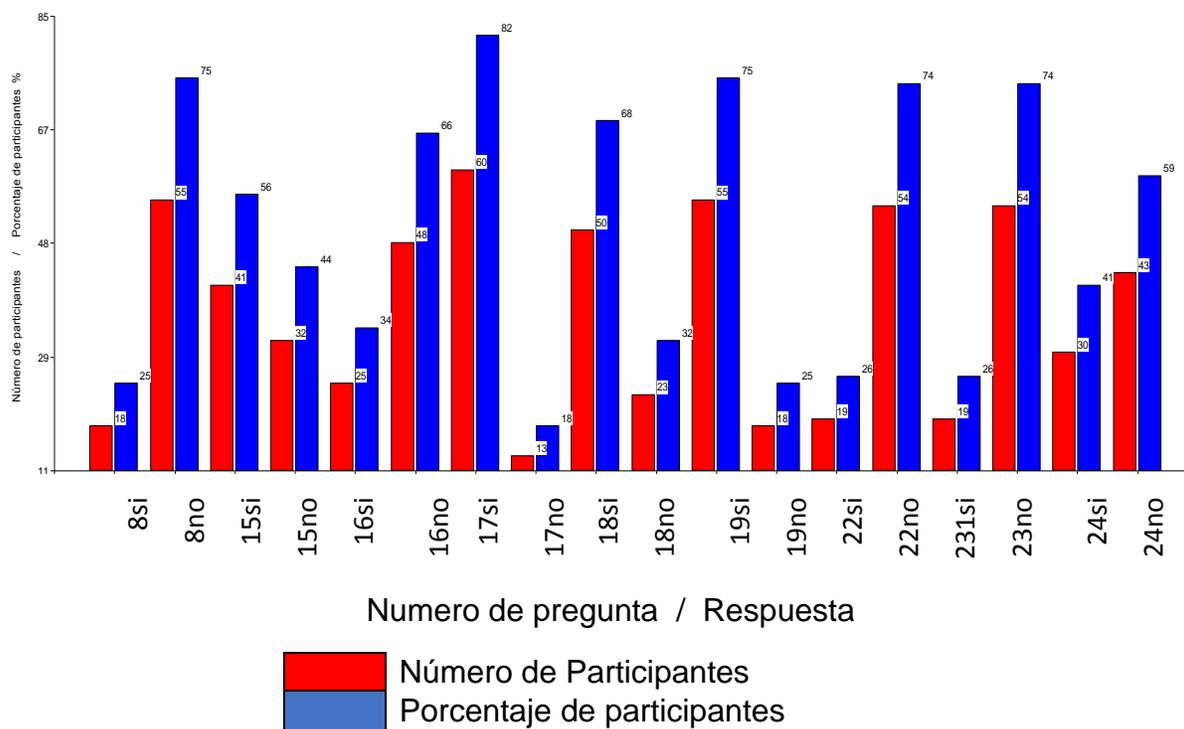


Figura No.8 Aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes.

El 75% de los participantes niega que haya aplicado la investigación andragógica en el desarrollo de sus cursos aprobados durante su carrera, mientras que el 56% indica que él es quien plantea soluciones a la problemática encontrada durante una investigación. El 66% indica que no es el quien plantea las hipótesis comparado con el 18% que nos indica que son los participantes los que comprueban las hipótesis cuando desarrolla una investigación dentro de sus cursos de formación.

El 68% de participantes entrevistados nos indica que son ellos los que llegan a conclusiones sobre los temas investigados.

De las investigaciones realizadas por los participantes durante su formación el 75% indican que estas tienen relación con las necesidades, intereses y problemas de la comunidad que los rodea, sin embargo solamente el 26% ha dejado una propuesta o modelo para solucionar la problemática que ha sido base de estudio.

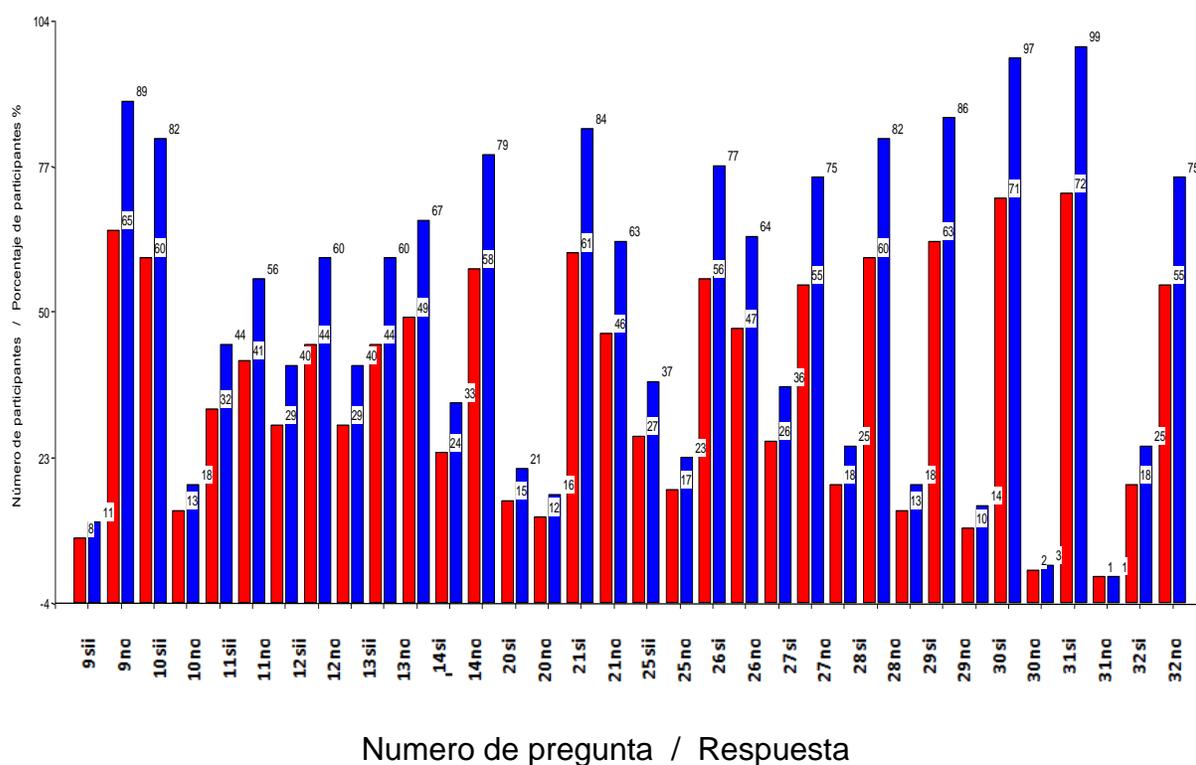
De los entrevistados el 41% indica que si le han sido de utilidad los conocimientos y experiencias adquiridas anteriormente.

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 14 Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación.

Número de pregunta	Pregunta
9	Considera usted que ha desarrollado alguna capacidad tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional
10	Considera usted que ha desarrollado alguna habilidad tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
11	Considera usted que ha desarrollado algún hábito tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
12	Considera usted que ha cambiado alguna actitud o convicción tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional
13	Ha estimulado su aprendizaje tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
14	Ha estimulado su auto estudio tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional
20	Con las investigaciones que usted realiza a tenido algún logro, al finalizar una investigación.
21	Con las investigaciones que usted ha realizado en su proceso de formación ha logrado alguna solución a una problemática.
25	En las investigaciones realizadas a en su formación académica en la universidad le han servido para descubrir sus talentos y capacidades.
26	Después de realizar una investigación usted relaciona sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas.
27	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cómo fue la experiencia?
28	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?
29	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles fueron los errores cometidos?

30	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?
31	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?
32	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta. ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?
33	¿Qué retro-alimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve?



■ Número de Participantes
■ Porcentaje de participantes

Figura No.9 Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los participantes después de haber realizado una investigación.

El 89% de los participantes considera que no ha desarrollado ninguna capacidad tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional, sin embargo el 82% de los participantes considera haber desarrollado alguna habilidad.

En lo referente a cambios en actitudes o convicciones tras haber desarrollado una investigación solamente el 40% lo ha realizado pero el 40% dice haber estimulado su aprendizaje tras haber desarrollado alguna investigación aduciendo que se ha tenido algún logro tras haber realizado estas tareas, estimulando el autoestudio en un 67%, descubriendo en algunos casos (63%) talentos y capacidades.

Entre los participantes no relacionan en un 77% sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas a través de las investigaciones realizadas.

Tras haber terminado las investigaciones los participantes se realizan las siguientes interrogantes ¿Cómo fue la experiencia? 64%, ¿Qué hicimos bien y en que nos equivocamos? 75%, ¿Qué errores cometimos? 82%, ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado? 86%, ¿Qué haría de diferente si tuviera nuevamente la experiencia? 97%, ¿Que reflexiones merece mi trabajo? 99% y que retroalimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve 25%.

Por lo que podemos analizar respecto a los resultados de nuestra investigación con los alumnos del décimo semestre de licenciatura en pedagogía y administración educativa, todos conocen que es una investigación sin embargo son bajos los porcentajes entre 25% y 40% los que aplican la metodología de investigación andragogica, sin embargo son medianamente altos entre 73% y 92% los que han reflexionado sobre los resultados de sus investigaciones formativas durante el transcurso de su carrera académica.

En cuanto a las diferentes metodologías de investigación que utilizan los participantes del décimo semestre de licenciatura en pedagogía **y administración educativa**, en los procesos de formación dentro de la Universidad, en un 100% destacan los siguientes pasos.

Acumulación de referencias, selección de referencias, entrevistas, encuestas, incorporación de referencias y redacción de informe. Metodologías que pertenecen a la investigación bibliográfica y a la investigación documental.

El personal académico de la Universidad de San Carlos de Guatemala se define en el Estatuto de la Carrera Universitaria del Personal Académico como el conjunto de profesionales graduados titulares que realizan docencia universitaria, investigación, extensión y formación profesional. En este marco de las funciones universitarias se refieren las siguientes funciones específicas para el personal académico:

La Dirección, ejecución y promoción del proceso de enseñanza aprendizaje, la investigación y la extensión.

La búsqueda, el desarrollo, la divulgación, el fomento y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico de acuerdo con los fines y las políticas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, orientada a la solución de la problemática nacional.

En esta definición la función del docente universitario está vinculada a la investigación y extensión, sin embargo en realidad, el desempeño del docente se limita a impartir docencia quedando en un plano secundario la investigación y la extensión.

Tabla 15 Edad de Facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.

EDAD ACTUAL (2,014)					
Menos de 35 años	Entre 36-40 años	Entre 41-45 años	Entre 46-50 años	Más de 50 años	TOTAL
2	4	3	7	5	21
10%	19%	14%	33%	24%	100%

El 33% de los participantes está comprendida entre los 46 y 50 años de edad constituyéndose este como el más alto porcentaje.

Tabla 16 Sexo de participantes del sexto semestre de Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa:

Sexo:		
Femenino	Masculino	Total
9	12	21
43 %	57 %	100 %

El 57% de los participantes pertenece al sexo masculino constituyéndose este como el más alto porcentaje.

Tabla 17 Año de ingreso a laborar en la universidad facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.

Año que ingreso a la Universidad						
2007	2008	2009	2,010	2,011	2,012	Total
3	6	4	4	2	2	21
14%	28%	19%	19%	10%	10%	100 %

El 28% de los facilitadores ingreso a laborar a la universidad en el año 2,008, constituyéndose como el porcentaje más alto.

Las preguntas planteadas respecto al conocimiento que poseen los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango” fueron las siguientes.

Tabla 18 Preguntas para indagar sobre conocimiento que poseen los facilitadores.

Número de pregunta	Pregunta
4	Realiza investigaciones formativas en su curso
5	¿Conoce usted los diferentes tipos de investigaciones que pueden desarrollarse en formación académica?
6	¿Conoce que es una Investigación Participativa?
7	¿Ha escuchado que es investigación andragógica?

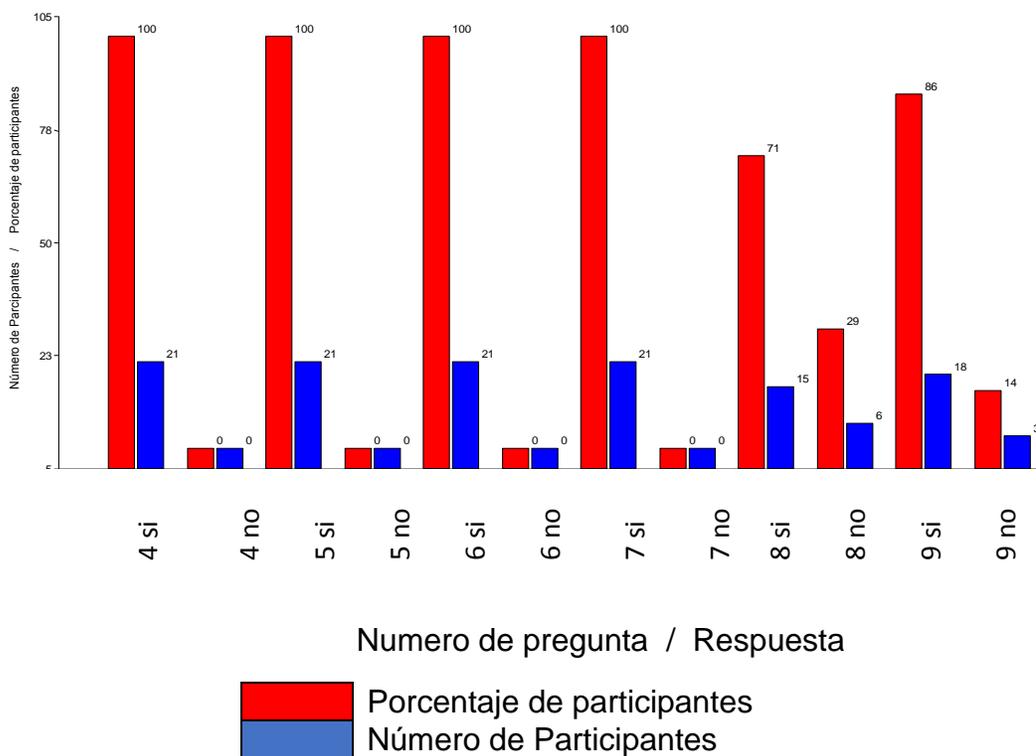


Figura No.10 Conocimiento que poseen los facilitadores sobre la investigación andragógica.

Como se puede observar en la gráfica anterior, el 100% de los facilitadores entrevistados realiza investigaciones formativas en su curso, conoce los diferentes tipos de investigación que pueden desarrollarse en formación académica, al igual que todos conocen que una investigación participativa, el 71% conoce la metodología de investigación andragógica y el 86% conoce la importancia de esta.

Entre los tipos de investigación que desarrollan los facilitadores en sus cursos están: investigación bibliográfica (100%), descriptiva (30%), documental (70%) y exploratoria (70%), de campo (90%), Histórica (40%) y explicativa (30%).

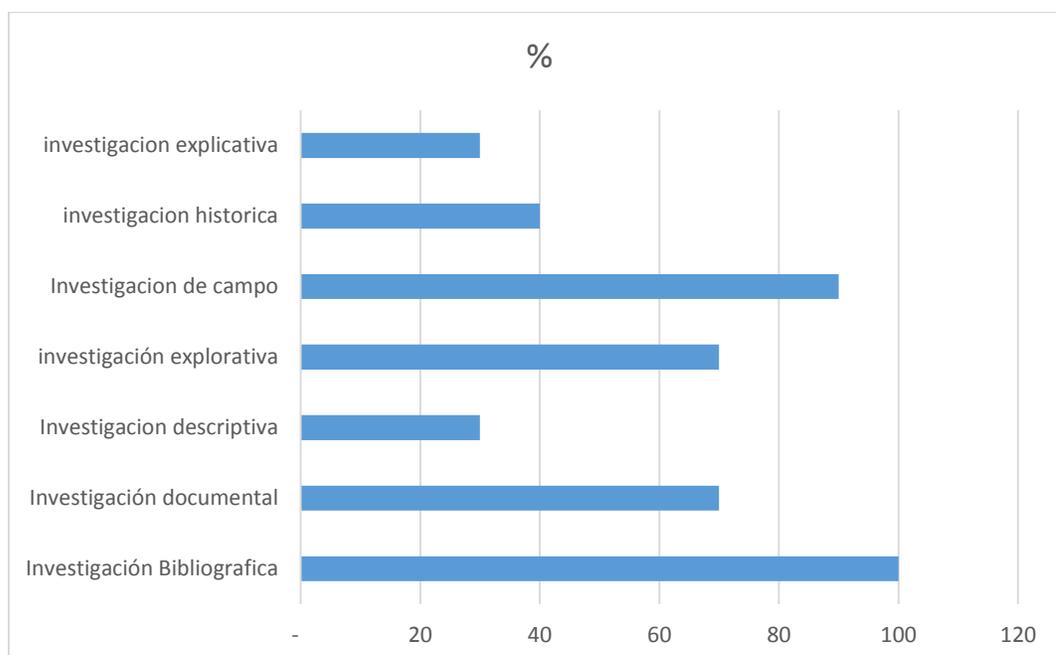


Figura No. 11 Tipos de investigaciones que desarrollan los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 19 Preguntas para indagar sobre aplicación de la metodología de investigación andragógica por parte de facilitadores.

Número de pregunta	Pregunta
10	¿Ha aplicado usted la investigación andragógica en el desarrollo de sus cursos?
11	¿En las investigaciones que realiza en sus cursos utiliza la metodología de investigación Andragógica?
18	Cuando realiza una investigación dentro de sus cursos usted es quien plantea posibles soluciones a la problemática encontrada.

19	¿Cuándo ser realizada una investigación dentro de sus cursos usted es quien ha plantea las hipótesis?
22	Cuando se ha realizado investigaciones en sus cursos estas tienen relación con las necesidades, intereses y problemas de la comunidad.
25	Antes de iniciar una investigación con los estudiantes ha hecho un análisis de la realidad que desea investigar.

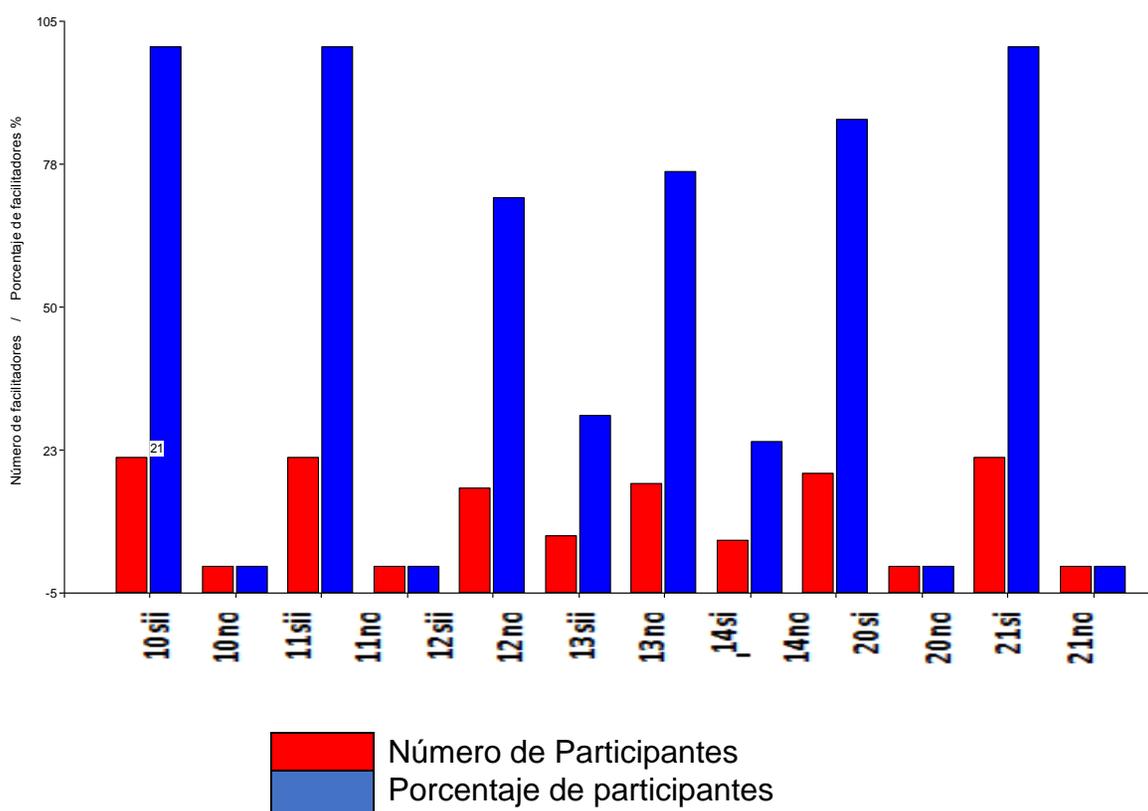


Figura No. 12 Aplicación de investigación andragógica por parte de los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.

El 100% de los facilitadores ha aplicado la investigación andragógica en el desarrollo de sus cursos, sin embargo solamente el 29% deja plantear a los participantes las soluciones a las problemáticas encontradas y el 86% de las investigaciones que realizan tiene relación con las necesidades, intereses y problemas de la comunidad.

Las preguntas planteadas respecto a la aplicación de la investigación andragógica fueron las siguientes.

Tabla 20 Preguntas para indagar sobre el conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los facilitadores después de haber realizado una investigación.

Número de pregunta	Pregunta
12	Considera usted que ha desarrollado en los estudiantes alguna capacidad tras haber desarrollado alguna investigación.
13	Considera usted que ha desarrollado en los estudiantes alguna habilidad tras haber desarrollado alguna investigación.
14	Considera usted que ha desarrollado algún hábito en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación.
15	Considera usted que ha cambiado alguna actitud o convicción en los estudiantes tras haber desarrollado una investigación.
16	Ha estimulado el aprendizaje en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación.
17	Ha estimulado el auto estudio en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación.
20	¿Cuándo se ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien comprueba las hipótesis?
21	¿Cuándo se ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien ha llegado a conclusiones?
23	Con las investigaciones que usted realiza a tenido algún logro, al finalizar una investigación.
24	Con las investigaciones que usted ha realizado en sus cursos ha tenido alguna solución a una problemática actual.
26	Como resultado de las investigaciones que se han realizado en su curso se ha dejado la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.
27	En las investigaciones realizadas por sus estudiantes han identificado talentos y capacidades en ellos.

28	Después de realizar una investigación en sus cursos los estudiantes relacionan conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas.
29	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cómo fue la experiencia?
30	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?
31	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles son los errores cometidos?
32	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?
33	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?
34	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?
35	Después de realizar sus investigaciones se ha realizado esta pregunta ¿Qué retro-alimentación de mis estudiantes obtuve?

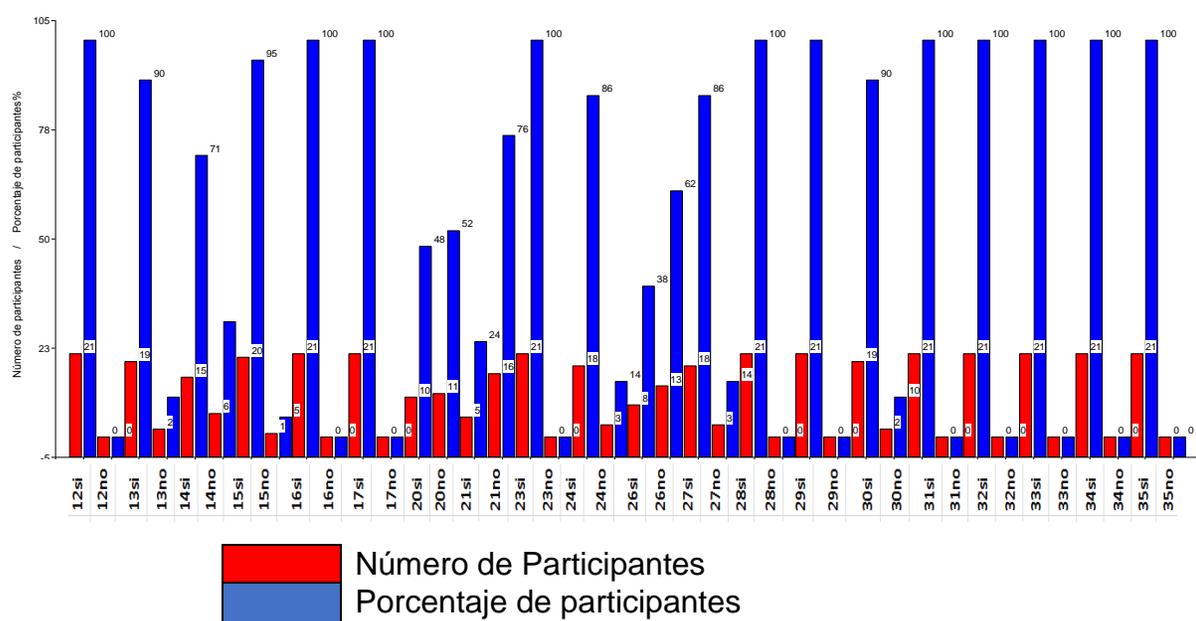


Figura No.13 Conocimiento generado a través de la metodología de investigación andragógica por parte de los facilitadores después de haber realizado investigación.

El 100% de los facilitadores considera que ha desarrollado alguna capacidad en los participantes tras haber desarrollado una investigación dentro de su curso, el 82% considera haber desarrollado alguna habilidad en los participantes y el 71% que ha desarrollado algún hábito.

En lo referente a cambios en actitudes o convicciones en los participantes tras haber desarrollado una investigación solamente el 95% de los facilitadores considera haberlo hecho y el 100% considera haber estimulado el autoestudio y auto aprendizaje.

En lo que se refiere a haber dejado una solución a una problemática encontrada el 38% cree haberlo realizado.

En la entrevista a autoridades administrativas nos indica que se ha iniciado la implementación de como estrategia de formación a los participantes, ya que desde el 2013 se ha recibido información y capacitaciones sobre las nuevas metodologías para impartir docencia en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango”.

Entre las limitantes que existen está en primer lugar la resistencia al cambio, ya que se tiene una percepción errónea de lo que es la Andragogía en general sobre todo en el tema de evaluación, otra de las limitantes es el gran número de estudiantes que hay por ciclo y el tiempo que hay para darle seguimiento y evaluación a los proyectos.

La investigación andragógica debe usarse como estrategia para fortalecer la formación de los participantes en todos los cursos, ya que es una metodología participativa.

El principal recurso para realizar este tipo de estrategias es la disponibilidad de más recurso humano y que haya disponibilidad de tiempo por parte de los facilitadores.

XI CONCLUSIONES

1. En las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango, no se utiliza con frecuencia la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes.
2. En las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango, según la investigación realizada se determinó que los facilitadores conocen de forma parcial en un 40% la metodología de la investigación andragógica.
3. Se considera en un 100% importante la investigación andragógica por parte de los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango, para la formación integral de los participantes.
4. La falta de recurso humano se constituye como la principal limitante para implementar la metodología de investigación andragógica en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.

XII RECOMENDACIONES GENERALES

1. Implementar capacitaciones sobre la metodología de investigación andragógica con los facilitadores de las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.
2. Generar un protocolo de investigación andragógica que permita ser implementado en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango.
3. Establecer como estrategia de aprendizaje en todos los cursos la Investigación Andragógica, principalmente en el curso de Metodología de la investigación.
4. Fomentar la participación de todos los docentes de las carreras estudiadas en procesos de aprendizaje sobre investigación andragógica.
5. Establecer en los docentes la investigación-acción-participativa como método para el mejoramiento del desempeño.

XIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alcalá, A. (1999). ¿Es la Andragogía una Ciencia?. Ponencia. Postgrado U.N.A. Caracas, Venezuela.
2. Arens, A. (1995). Auditoria. México. Consultado el 12 de Marzo de 2014. Recuperado de www.monografias.com/14/auditoria/auditoria.shtml.
3. Balzarini, M., & González, L. (2008). Manual del Usuario Infostat®, Editorial Brujas, Córdoba, Argentina. p 36-75 (2.)
4. Balles, A. (2010). Pensamiento Estratégico. México. Consultado el 25 de . Marzo de 2014. Recuperado de <http://wiki/Estrategia> (3.)
5. Best, J. (2001). Estadística. España. Consultado 20 Abril de 2014. Recuperado de [http://es.wiki/Muestreo_\(estad%C3%ADstica\)](http://es.wiki/Muestreo_(estad%C3%ADstica)). (4.)
6. Buendía, L. (1997). Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.
7. Brandt, M. (1998). Estrategias de evaluación. Barcelona. España.
8. Cano, M. (1997). Investigación participativa, inicios y desarrollo. Ciencia Administrativa. Nueva Época, Número uno, Xalapa, Consultado el 29 de agosto de 2015. (en línea) <http://www.uv.mx/iiesca/revista2/mili2.html> r, pp. 86-91.
9. Díaz, S. (2010). Ensayo La Praxis Andragogica. Consultado el 10 de Septiembre 2016. En línea (<http://andragogos.blogspot.com/2010/08/ensayo-la-praxis-andragogica.html>).
10. Doval, L. G. (1995). Tecnología. Finalidad educativa y acercamiento didáctico. (Buenos Aires (Argentina). Consultado el 01 de Marzo de 2014. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos57/instrumentoeducacion/instrumentoseducacion.shtml#ixzz30wsWRqN1>
11. Hernández Sampieri R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P, (2010). Metodología de la investigación. Editorial. McGRAW-HILL/Interamericana, editores. México. p 36 – 99.

12. Gargantini, M. (2006). Sólo el Asombro Conoce la Aventura de la Investigación Científica. Ediciones Encuentro. p 56 – 167.
13. Kaplan-Leiserson, E. (2005): El aprendizaje académico y empresarial ". . Sociedad Americana de Capacitación y Desarrollo, (Consultado el 07 de julio de 2016). En línea http://www.ifets.info/journals/8_3/9.pdf
14. Knowles, M. (2001). Andragogía, el aprendizaje de los adultos. México: Mexicana.
15. Ludojosi, R. (1986). Andragogía. Educación del Adulto. Editorial Guadalupe. (4ta Edición). Buenos Aires, Argentina.
16. National Training Laboratories. (1977). El aprendizaje experimental como método en el outdoor training. Consultado el 21 de junio. En línea <http://www.efdeportes.com/efd156/el-aprendizaje-experimental-en-el-outdoor-training.htm>
17. Piaget, J. (1934). ¿Es posible una educación para la paz?. Bulletin de l'enseignement de la Société des Nations (Ginebra), Nº 1, págs. 17-23.
18. Sabino, C. (1992). El Proceso de Investigación. México. Consultado el 02 de Marzo de 2014. Recuperado de <http://paginas.ufm.edu/Sabino/PI-cap-4.htm> Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. Caracas. McGrawHill. (8.)
19. Sierra Bravo, R. (1995). Técnicas de investigación social teoría y ejercicios, Décima edición, Editorial Paraninfo 1995 Madrid
20. Zacarías, E. (2000). Así se Investiga, Pasos para hacer una Investigación. Edit. Clásicos Roxsil. p. 25 – 83.
21. Zorrilla, S. (2007). Introducción a la metodología de la investigación. México. Edit. Océano. p 23 – 128.

XIV ANEXOS

Anexo 1 Sistematización de seminario-taller –MEDU-

1. Introducción:

Dentro del campo de la investigación científica, y en lo referente a las ciencias sociales, resulta de mucha importancia y de mucho beneficio para los actores directos y para las instituciones objeto de estudio, la socialización de los resultados preliminares y definitivos que se van logrando a lo largo del proceso mismo de la investigación, con el propósito de que los sujetos intervinientes, estén informados de los beneficios y alcances que se obtendrán; asimismo, de las limitaciones encontradas dentro del proceso correspondiente; en consecuencia, el grupo de maestrantes de la carrera de Maestría en Docencia Superior con orientación en Andragogía, del Centro Universitario de Noroccidente CUNOROC, con sede en el municipio y departamento de Huehuetenango, quienes desarrollaron su investigación con autoridades, docentes y estudiantes de dicha casa de estudios superiores, en seguimiento y para dar cumplimiento con la metodología de la investigación propuesta dentro de cada uno de los Proyectos de Investigación aprobado en su oportunidad, desarrollaron un taller dirigido a los sujetos intervinientes, con el propósito de socializar los resultados preliminares, como producto del trabajo de campo desarrollado en el semestre comprendido de julio a noviembre 2014.

Cada uno de los maestrantes deposito su mayor esfuerzo en el trabajo de campo, de tal manera que los talleres que se desarrollaron en el mes de enero de 2015, estuvieron fundamentados técnica y científicamente, dada la importancia del evento, y de las personalidades a quienes iba dirigidos, quienes facilitaron la información, que fue procesada, analizada y discutida por los investigadores.

Para generar mayor aprendizaje y mejores resultados, los talleres se ordenaron y fueron desarrollados lógicamente y secuencialmente, en función de

grandes temas de investigación, en donde cada uno de los maestrantes, en función de la organización hecha, tuvo la oportunidad de socializar sus experiencias y los alcances y limitaciones obtenidas, de tal manera que el auditorio pueda comprender fácilmente los resultados de las investigaciones realizadas, y proponer readecuaciones técnicas, de acuerdo al papel que desempeña dentro del Centro Universitario.

Por tal razón el evento resultó de mucho beneficio para la comunidad educativa sancarlista y para el departamento de Huehuetenango; asimismo, cumplió con los requerimientos establecidos en el Normativo de Elaboración de Tesis de Post grado, del catedrático asesor del curso de Seminario de Tesis II y de la Comisión de Tesis del Departamento de Postgrado del Centro Universitario de Nor-occidente.

2. Justificación:

El éxito de un proceso de investigación científica en el campo de las ciencias sociales, depende en alto grado, de los beneficios que aporte a la sociedad meta, como a las instituciones que directa o indirectamente participan en dicho proceso; en tal virtud, los investigadores deben ser sumamente cuidadosos al momento de llevar a la práctica, cada uno de los procesos establecidos en su Proyecto, de tal manera que deben cuidar porque a la par de ir cumpliendo con la programación, se vayan evidenciando los aportes que el mismo proceso estará generando a lo largo de su desarrollo.

Los talleres que se desarrollaron por parte de los maestrantes de la carrera de Maestría en Docencia Superior con orientación en Andragogía del Centro Universitario de Nor-occidente CUNOROC del municipio y departamento de Huehuetenango, cobraron importancia por las siguientes razones:

- 2.1. Que los actores principales se consideraron parte importante del proceso, al tomárseles en cuenta no solo en la recolección de la información, sino

en la sistematización de resultados, lo cual dejó abiertas las puertas para futuros investigadores.

- 2.2. Fue necesario que los sujetos de la investigación, conocieran los resultados que los maestrantes obtuvieron en el trabajo de campo, en el que ellos fueron actores fundamentales al proporcionar información de primera mano, que hace posible que los investigadores puedan obtener las conclusiones correspondientes.
- 2.3. La modalidad de taller, permitió a los actores principales del proceso de investigación, proponer a los investigadores readecuaciones o nuevos aportes, en función de la sistematización y socialización de los resultados presentados.
- 2.4. Permitió a los maestrantes, demostrar sus conocimientos, experiencia y habilidades de comunicación, al enfrentarse a un público selecto y multidisciplinario que conoce en alto grado, sobre los temas objeto de investigación.

3. Información básica

3.1. Lugar:

Aula Magna del Centro Universitario de Noroccidente CUNOROC, del municipio y departamento de Huehuetenango.

3.2. Responsables:

a. Directos:

Participantes de la Maestría en Docencia Superior con orientación en Andragogía, del CUNOROC.

b. Indirectos:

Coordinación Académica del CUNOROC

Facilitador del curso Seminario de Tesis II

Coordinador del Departamento de Post grado del CUNOROC

Asesores de Tesis MEDU

3.3. Periodo de ejecución:

22 de enero 2015

3.4. Población beneficiaria:**a. Directos:**

Autoridades, facilitadores y participantes de las distintas carreras del CUNOROC

b. Indirectos:

Comisión de Tesis, Asesores de Tesis, Facilitadores y Participantes de la MEDU

4. Objetivos**4.1. Objetivo General**

Socializar los resultados obtenidos en el trabajo de campo por los maestrantes de la carrera de Maestría en Docencia Superior con orientación en Andragogía, del Centro Universitario de Nor-occidente CUNOROC del municipio y departamento de Huehuetenango, en el semestre comprendido del mes de julio al mes de noviembre de 2014.

4.2. Objetivos Específicos

- a. Resaltar la importancia de autoridades, facilitadores y participantes de las carreras del CUNOROC, en el proceso de recolección de la información del trabajo de campo.
- b. Identificar fortalezas y debilidades de los diferentes temas abordados por los maestrantes en el proceso de investigación.
- c. Fortalecer las conclusiones y las recomendaciones del informe final.

5. Metas

Participación de:

2 autoridades administrativas del CUNOROC

3 integrantes de la Comisión de Tesis

5 Asesores de Tesis

30 Facilitadores de las diferentes carreras del CUNOROC

20 Participantes de las diferentes carreras del CUNOROC

6. Estrategias de acción

ESTRATEGIA	ACTORES	ACTIVIDAD
Convocatoria a facilitadores, participantes y Asociación de Estudiantes del CUNOROC, mediante oficio.	Autoridades Administrativas. Junta Directiva de Participantes de la MEDU.	Solicitar a Coordinación Académica la redacción y socialización del oficio para la convocatoria
Convocatoria a sujetos interesados mediante otros medios de comunicación.	Junta Directiva de la MEDU	Elaboración de material impreso y digital.
ESTRATEGIA	ACTORES	ACTIVIDAD
Socializar los resultados mediante un orden lógico de los temas.	Participantes de la MEDU. Asistentes al evento.	Presentación de resultados de las diferentes investigaciones.

7. Escenarios o espacios de intervención

Autoridades, Asociación de Estudiantes, Maestranes, Participantes, Asesores de Tesis, Comisión de Tesis de CUNOROC.

8. Cartilla informativa

Bifoliar con la información de la temática a abordar, fechas, horarios y responsables.

9. Niveles de coordinación

9.1. Coordinación administrativa

Dirección y Coordinación Académica del CUNOROC

9.2. Coordinación técnica

Coordinación Departamento Postgrado, Comisión de Tesis MEDU, Asesores de Tesis y Directiva de Maestranteros.

10. Recursos

10.1. Humanos

Autoridades, maestrantes, facilitadores, participantes de las distintas carreras del CUNOROC y otros interesados en participar en el evento.

10.2. Materiales

Cañonera, laptop, pizarrón, marcadores, papelógrafo.

10.3. Financieros

Aporte económico de cada uno de los maestrantes.

11. Monitoreo y Evaluación

11.1. Monitoreo

El monitoreo estuvo bajo la responsabilidad del Coordinador del Departamento de Postgrado, Asesores de Tesis y Comisión de Tesis MEDU

11.2. Evaluación de procesos

Estuvo bajo la responsabilidad del Facilitador del curso Seminario de Tesis II de la Maestría.

12. Matriz del diseño del plan

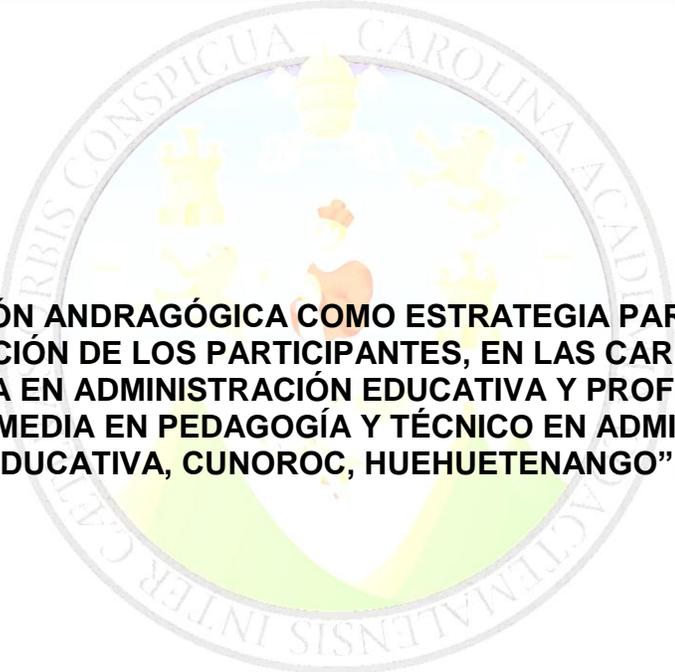
Objetivo General:

Socializar los resultados obtenidos en el trabajo de campo por los maestrantes de la carrera de Maestría en Docencia Superior con orientación en Andragogía, del Centro Universitario de Nor-occidente CUNOROC del municipio y departamento de Huehuetenango, en el semestre comprendido del mes de julio al mes de noviembre de 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	LUGAR Y FECHAS
Objetivo 1: Resaltar la importancia de autoridades, facilitadores y participantes de las carreras del CUNOROC, en el proceso de recolección de la información del trabajo de campo.	Los sujetos de estudio se consideran parte importante dentro del proceso de investigación.	Discurso de bienvenida.	Artemio Noé Morales Villatoro (Presidente Directiva Maestrantes)	Aula Magna. 22 de enero de 2015.
Objetivo 2: Identificar fortalezas y debilidades de los diferentes temas abordados por los maestrantes en el proceso de investigación.	Los sujetos de estudio reflexionan sobre las fortalezas y debilidades de los temas en su contexto educativo.	Socialización de resultados.	Maestrantes.	Aula Magna. 22 de enero de 2015.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	RESULTADO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	LUGAR Y FECHAS
Objetivo 3: Fortalecer las conclusiones y las recomendaciones del informe final.	Ayuda memoria para el enriquecimiento del análisis de resultados.	Intervención de los participantes mediante lluvia de ideas.	Maestrantes.	Aula Magna. 22 de enero de 2015.

Anexo 2 PROPUESTA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR CON ORIENTACIÓN EN ANDRAGOGÍA



“LA INVESTIGACIÓN ANDRAGÓGICA COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES, EN LAS CARRERAS DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CUNOROC, HUEHUETENANGO”.

POR

AROLDO RODERICO GARCIA VASQUEZ

HUEHUETENANGO, GUATEMALA, MAYO 2017.

INDICE

I	Introducción	87
II	Justificación	88
III	Antecedentes del Problema.....	88
IV	Objetivos.....	89
4.1.	General.....	89
4.2.	Específicos.....	89
V	Estrategias y acción.....	89
5.1	Planificación:.....	89
5.2	El problema o foco de investigación:	89
5.3	El diagnóstico del problema o estado de la situación.	90
5.4	La hipótesis acción o acción estratégica.....	90
5.5	Acción:.....	91
5.6	Observación.....	92
5.7	Supervisión de la acción.....	92
5.8	Recolección de la información.	92
5.9	Reflexión.....	93
5.10	El proceso reflexivo.	93
VI	Conclusiones	95
VI	Recomendaciones.....	95
VIII	Referencias Bibliográficas.....	96

I INTRODUCCIÓN

La investigación andrológica es un proceso que permite entender la enseñanza como un proceso de continua búsqueda que integra la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa.

Esta propuesta va dirigida a la integración en los protocolos de investigación ya utilizados por los facilitadores de la carrera de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa del centro universitario de nor occidente –CUNOROC- de Huehuetenango” de la metodología de Investigación Acción, que permita la participación de todos para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando.

Los cambios en los protocolos de investigación son compromisos que los facilitadores deben adquirir y que permitan avanzar en la renovación de las prácticas de orientación en un contexto amplio que respalden, orienten, evalúen y realicen cambios en los nuevos escenarios que se construyen en la actualidad.

II JUSTIFICACIÓN

Corresponde a la Universidad y sus facilitadores hacer posible la formación de investigadores proactivos con capacidades intelectuales muy desarrolladas, sin embargo es habitual encontrar a facilitadores que aplican métodos de investigación no funcionales, el mismo método dominante que otros aplicaron sobre ellos en la universidad o en la escuela sin preguntarse sobre su efectividad ni sobre las consecuencias que ello tiene sobre los participantes.

Es por ello que se hace necesario integrar la metodología de la investigación acción, tomando en cuenta que uno de los tres pilares fundamentales de la universidad es la Investigación, enfocada a generar conocimiento para la solución de una problemática identificada.

III ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el Centro Universitario de Nor Occidente –CUNOROC-, de la universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente en la carrera de pedagogía se realizan diferentes tipos de investigación tanto en los cursos del pensum de estudios, como en los cursos de seminario, durante toda la formación profesional esto con el fin de generar aprendizaje en los participantes, sin embargo no se utiliza con frecuencia la investigación andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes y facilitadores a pesar que un cien por ciento de los facilitadores considera importante esta metodología de investigación.

IV OBJETIVOS

4.1 General

Ofrecer una guía para actualizar los protocolos de investigación utilizados por los facilitadores de las carreras de profesorado en pedagogía y licenciatura en administración educativa al realizar investigaciones a nivel formativo.

4.2 Específico

Establecer la importancia de hacer cambios en los sujetos, procesos y elementos de investigación formativa en las carreras de pedagogía del –CUNOROC-.

V ESTRATEGIAS Y ACCIONES:

Propuesta de aspectos de metodología de investigación acción a integrar en protocolos de investigación empleados.

5.1 Planificación:

Se inicia con una “idea general” con el propósito de mejorar o cambiar algún aspecto problemático.

Identificado el problema se diagnostica y se plantea la hipótesis acción o acción estratégica.

Kemmis plantea tres preguntas:

¿Qué está sucediendo ahora?

¿En qué sentido es problemático?

¿Qué puedo hacer al respecto? (Bausela, 2002) (2).

5.2 El problema o foco de investigación:

Toda investigación se inicia con una problemática, lo importante es identificar un área que se desea mejorar y estar seguro de que el cambio es posible que tenga lugar. Otra idea de interés es empezar la investigación desde donde uno está. Ser

práctico y preguntarse si se puede hacer. Hay que ser realista, pensar que se puede cambiar algo de sí o del entorno. Los investigadores suelen partir de una idea general que se va delimitando a medida que el proceso avanza. Una vez identificado el problema o foco de estudio conviene hacerse preguntas para comprobar si ha tenido en cuenta las consideraciones o sugerencias señaladas anteriormente. (Bisquerra, 2009) (2)

5.3 El diagnóstico del problema o estado de la situación.

Identificado el problema es preciso hacer un diagnóstico. La finalidad es hacer una descripción y explicación comprensiva de la situación actual.

Otro aspecto a considerar es la recolección de información sobre el tema que desea investigar, sobre la acción que quiere implementar. Para ello se necesita hacer una revisión documental o bibliográfica. Una vez realizada la revisión documental, conviene que realice algunas preguntas de comprobación como por ejemplo:

- ¿Dispongo de suficiente información relacionada con el tema?
- ¿He leído suficiente sobre la metodología?
- ¿Tengo previstos libros o artículos que me falta por leer?

5.4 La hipótesis acción o acción estratégica.

Es la formulación de la propuesta de cambio o mejora: la hipótesis acción o acción estratégica.

Es un momento decisivo en el proceso; de su planteamiento dependerá el éxito del proyecto de investigación. En la investigación, la acción es el centro del proceso y la investigación se pone a su servicio.

El plan acción es una “acción estratégica”, es el elemento clave de toda investigación acción. La acción estratégica es una forma de deliberación que genera una clase de conocimiento que se manifiesta en un juicio sabio.

La búsqueda deliberada de información es esencial para plantear la acción. Un Criterio importante es el intento de comprender las circunstancias en las que la acción tiene lugar: las relaciones entre las circunstancias, el contexto, la intención y la acción.

5.5 Acción:

En la investigación acción la reflexión recae principalmente sobre la acción; esto es porque el énfasis se pone en la acción más que en la investigación; la investigación es así mismo revisada, pero su función principal es servir a la acción. La acción es deliberada y está controlada, se proyecta como un cambio cuidadoso y reflexivo de la práctica. Se enfrenta a limitaciones políticas y materiales, por lo que los planes de acción deben ser flexibles y estar abiertos al cambio. Se desarrolla en un tiempo real. (Balzarini M, Gonzalez, L. 2008) (3)

El control de la acción y la generación sistemática de datos debe ser un proceso sistemático.

Ser sistemático en la recogida de datos tiene importancia en diferentes aspectos del proceso de investigación: servirá para apoyar en el momento de la reflexión que se han generado evidencias sobre la práctica y de ayuda para explicitar los puntos donde los cambios han tenido lugar. Ser sistemático significa que la recogida de datos se realiza conforme a un plan y los datos se utilizan para apoyar las evidencias de los cambios.

Los únicos datos que sirven son los que permiten demostrar que realmente la situación está mejorando.

5.6 Observación.

La observación recae sobre la acción, ésta se controla y registra a través de la observación. La investigación acción prevé una mejora de la práctica, la información obtenida nos permite identificar evidencias o pruebas para comprender si la mejora ha tenido lugar o no.

La observación implica recolectar y analizar datos relacionados con algún aspecto de la práctica profesional. Observamos la acción para poder reflexionar sobre lo que hemos descubierto y aplicarlo a nuestra acción profesional.

5.7 Supervisión de la acción.

Implica generar datos para reflexionar, evaluar y explicar lo ocurrido. La observación recae en la propia acción y en la acción de otras personas. Se necesita utilizar técnicas de recogida de datos que aporten evidencias de la calidad del curso de acción emprendida y se deben utilizar técnicas que pongan de manifiesto los efectos. (Kember,1992) (3

5.8 Recolección de la información.

Implica observar lo que las personas dicen o hacen y tratar de descubrir lo que ocurrió o también podemos analizar los materiales o huellas que dejaron.

Como investigador en la acción puede observar los efectos de su acción en otros y puede solicitar a otros que observen su acción, preguntar a otras personas implicadas en la investigación por sus puntos de vista, o analizar todo tipo de material de referencia.

Las evidencias pueden obtenerse de los apuntes, libros diarios que registren cómo la situación ha cambiado y qué mejora se ha producido, un registro en vídeo de un grupo de discusión de los cambios producidos por la acción implementada, una conversación grabada, un diario de campo, notas de campo

de los participantes, o un cuestionario que se aplica sobre los efectos que está generando el cambio.

5.9 Reflexión.

Constituye la fase que cierra el ciclo y da paso a la elaboración del informe y posiblemente el replanteamiento del problema. Constituye uno de los momentos más importantes del proceso de investigación acción es una tarea que se realiza mientras persiste el estudio.

Es el momento de centrarse en qué hacer con los datos; pensar cómo voy a interpretar la formación, imaginar los distintos modos de interpretar los datos.

Es importante distinguir entre la acción, que no siempre logra sus propósitos, y la investigación acción que puede mostrar el “significado” de una práctica para que otros puedan aprender de ella.

La reflexión la entendemos como el conjunto de tareas tendentes a extraer significados relevantes, evidencias o pruebas en relación a los efectos o consecuencias del plan de acción. La tarea de analizar e interpretar da sentido a la creatividad, en este sentido es un proceso singular y creativo.

La reflexión no permite indagar en el significado de la realidad estudiada y alcanzar cierta abstracción o teorizando sobre la misma. Es el proceso de extraer el significado de los datos; implica una elaboración conceptual de esa información y un modo de expresarla que hace posible su conversación y comunicación.

5.10 El proceso reflexivo.

Los analistas suelen seguir sus propias pautas de trabajo, utilizan procesos de Análisis a los que han llegado tras una larga experiencia y que son particulares de cada investigador. (Martínez, 2000) (4).

VI CONCLUSIONES

1. La importancia de esta metodología de investigación consiste en que no intenta explicar de forma teórica la práctica social y educativa en general, esta aporta recursos metodológicos que ayudan a la realización de prácticas.
2. Es importante realizar una práctica, además del trabajo teórico, ya que desarrollan todos los involucrados una visión diferente del método investigación, y no se limita a aportar unos conocimientos sino que también la oportunidad de desarrollarlos.
3. La investigación andragógica sirve de apoyo para los contenidos que se explican en clase, ayuda a desarrollar un nivel de comprensión superior respecto a los contenidos y se tiene la oportunidad de ahondar en diferentes críticas y posturas, contrastando diversas fuentes, compartiendo el conocimiento con el resto de los compañeros de clase.

VII RECOMENDACIONES

1. Implementar la metodología de investigación andragógica en todos los protocolos de investigación formativa.
2. Desarrollar de forma completa la metodología de la investigación acción en los procesos de investigación formativa.
3. Implementar la investigación acción como una estrategia para fortalecer las capacidades intelectuales en los participantes de las carreras de pedagogía, del Centro Universitario de Nor Occidente –CUNOROC-.

VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bausela (2002). La docencia a través de la investigación acción. Revista Iberoamericana de Educación.
2. Bisquerra A. (2009). Metodología de la investigación educativa, Editorial La Muralla, Madrid España, pag. 370-394.
3. Kember D. (1992). Kluwer Academic Press Publisher. Netherlands. Notas .tomadas de Action resech as a form of staff development in higer Education.
4. Martínez M. M. (2000). La investigación acción en el aula. Agenda académica, 7(1), pp. 27-39.

3. Año de ingreso a la universidad:

SECCIÓN 2

CUESTIONARIO Y DIMENSIONES SOBRE CONOCIMIENTOS DEL TEMA:

Favor marcar con X las respuestas positivas seleccionadas para cada ítem.

4 ¿Conoce usted que es una investigación.

5 ¿Conoce usted las diferentes metodologías en las investigaciones que ha desarrollado en su formación académica?

SI	NO

Si su respuesta fue SI, podría indicarme que metodologías para investigar conoce.

INVESTIGACION ANDRAGOGICA:

La investigación andragógica, implica una acción genuina que permita la participación de todos, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando. Su método es activo,-participativo, combinando el análisis con la síntesis, lo inductivo con lo deductivo. El aprender haciendo y el hacer pensando son su esencia. Es una disciplina en pleno desarrollo, en proceso de perfeccionamiento en continua búsqueda y experimentación. Es toda aquella actividad conducida intencional y profesionalmente para provocar cambios actitudinales entre los miembros que convergen en una comunidad de aprendizaje.

Es la integración total de las experiencias del ser humano que se inscribe en el marco de la formación permanente.

		SI	NO
6	¿Conoce la metodología para desarrollar una Investigación andragógica?		
7	¿Conoce la importancia de la investigación andragógica?		
8	¿A aplicado usted la investigación andragógica en el desarrollo de todos sus cursos?		
9	Considera usted que ha desarrollado alguna capacidad tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional		
10	Considera usted que ha desarrollado alguna habilidad tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional		
11	Considera usted que ha desarrollado algún hábito tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional		
12	Considera usted que ha cambiado alguna actitud o convicción tras haber desarrollado una investigación dentro de su formación profesional		
13	Ha estimulado su aprendizaje tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional		
14	Ha estimulado su auto estudio tras haber desarrollado alguna investigación dentro de su formación profesional		
15	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien plantea posibles soluciones a la problemática encontrada.		
16	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha planteado sus hipótesis?		

		SI	NO
17	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha comprobado hipótesis planteadas?		
18	Cuando usted ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted ha llegado a conclusiones sobre el tema?		
19	Cuando ha realizado investigaciones en sus cursos, estas tienen relación con las necesidades intereses y problemas de la comunidad.		
20	Con las investigaciones que usted realiza a tenido algún logro, al finalizar una investigación.		
21	Con las investigaciones que usted a realizado en su proceso de formación a logrado alguna solución a una problemática.		
22	Antes de iniciar una investigación en su formación a hecho usted un análisis de la realidad que desea investigar.		
23	Como resultado de las investigaciones que usted ha realizado a dejado la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.		
24	En los procesos de investigación que ha realizado le han sido de utilidad los conocimientos y experiencias adquiridas anteriormente.		
25	En las investigaciones realizadas a en su formación académica en la universidad le han servido para descubrir sus talentos y capacidades.		
26	Después de realizar una investigación usted relaciona sus conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas.		
		SI	NO

27 Después de realizar sus investigaciones se ha realizado estas preguntas:

27.1 ¿Cómo fue la experiencia?

27.2 ¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?

27.3 ¿Cuáles fueron los errores cometidos?

27.4 ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?

27.5 ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?

27.6 ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?

27.7 ¿Qué retro-alimentación de mis compañeros y de los profesores obtuve?

28 Podría describir como ha sido la metodología para realizar los procesos de investigación que usted ha realizado en su formación académica dentro de la Universidad.

GRACIAS POR SU COLABORACION

CUESTIONARIO Y DIMENSIONES SOBRE CONOCIMIENTOS DEL TEMA:

Favor marcar con X las respuestas positivas seleccionadas para cada ítem.

INVESTIGACION ANDRAGOGICA:

La investigación andragógica, implica una acción genuina que permita la participación de todos, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando. Su método es activo-participativo, combinando el análisis con la síntesis, lo inductivo con lo deductivo. El aprender haciendo y el hacer pensando son su esencia.

Es una disciplina en pleno desarrollo, en proceso de perfeccionamiento en continua búsqueda y experimentación. Es toda aquella actividad conducida intencional y profesionalmente para provocar cambios actitudinales entre los miembros que convergen en una comunidad de aprendizaje.

Es la integración total de las experiencias del ser humano que se inscribe en el marco de la formación permanente.

4

Realiza investigaciones formativas en su curso

5

¿Conoce usted los diferentes tipos de investigaciones que pueden desarrollarse en formación académica?

SI	NO

Si su respuesta fue SI, podría indicar que metodologías para investigar utiliza en su docencia.

6

¿Conoce que es una Investigación Participativa?

SI	NO

		SI	NO
7	¿Ha escuchado que es investigación andragógica?		
8	¿Conoce la metodología de Investigación andragógica?		
9	¿Conoce la importancia de la investigación andragógica?		
10	¿A aplicado usted la investigación andragógica en el desarrollo de sus cursos?		
11	¿En las investigaciones que realiza en sus cursos utiliza la metodología de investigación Andragógica?		
12	Considera usted que ha desarrollado en los estudiantes alguna capacidad tras haber desarrollado alguna investigación.		
13	Considera usted que ha desarrollado en los estudiantes alguna habilidad tras haber desarrollado alguna investigación.		
14	Considera usted que ha desarrollado algún hábito en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación		
15	Considera usted que ha cambiado alguna actitud o convicción en los estudiantes tras haber desarrollado una investigación.		
16	Ha estimulado el aprendizaje en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación.		
17	Ha estimulado el auto estudio en los estudiantes tras haber desarrollado alguna investigación		
18	Cuando realiza una investigación dentro de sus cursos usted es quien plantea posibles soluciones a la problemática encontrada.		
19	Cuando ser realizada una investigación dentro de sus cursos usted es quien ha plantea las hipótesis?		
20	Cuando se ha realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien comprueba las hipótesis?		

		SI	NO
21	Cuando se a realizado una investigación dentro de sus cursos usted es quien ha llegado a conclusiones?		
22	Cuando se ha realizado investigaciones en sus cursos estas tienen relación con las necesidades, intereses y problemas de la comunidad.		
23	Con las investigaciones que usted realiza a tenido algún logro, al finalizar una investigación.		
24	Con las investigaciones que usted ha realizado en sus cursos ha tenido alguna solución a una problemática actual.		
25	Antes de iniciar una investigación con los estudiantes ha hecho un análisis de la realidad que desea investigar.		
26	Como resultado de las investigaciones que se han realizado en su curso se ha dejado la elaboración de una propuesta o modelo para solucionar un problema.		
27	En las investigaciones realizadas por sus estudiantes han identificado talentos y capacidades en ellos.		
28	Después de realizar una investigación en sus cursos los estudiantes relacionan conocimientos, actitudes y valores con las nuevas informaciones y experiencias adquiridas.		
29	Después de realizar investigaciones en sus cursos los estudiantes se han realizado estas preguntas:		
29.1	¿Cómo fue la experiencia?		
29.2	¿Que hicimos bien y en que nos equivocamos?		
29.3	¿Cuáles son los errores cometidos?		

29.4 ¿Cuáles son las virtudes de lo realizado?

29.5 ¿Qué haría diferente si tuviera que repetir la experiencia de nuevo?

29.6 ¿Qué reflexiones merece mi trabajo?

29.7 ¿Qué retro-alimentación de mis estudiantes obtuve?

30. Podría describir como ha sido la metodología para realizar los procesos de investigación que usted ha aplicado en sus cursos dentro de la Universidad.

31. Podría describir cuales son las limitantes que ha encontrado en la Universidad para poder realizar investigación.

4. Puesto funcional desempeña:

--

SECCIÓN 2

CUESTIONARIO Y DIMENSIONES SOBRE CONOCIMIENTOS DEL TEMA:

Favor marcar con X las respuestas positivas seleccionadas para cada ítem.

INVESTIGACION ANDRAGOGICA:

La investigación andragógica, implica una acción genuina que permita la participación de todos, para que puedan valorarse los hallazgos de ese aprender-haciendo y ese hacer cambiando. Su método es activo-participativo, combinando el análisis con la síntesis, lo inductivo con lo deductivo. El aprender haciendo y el hacer pensando son su esencia.

Es una disciplina en pleno desarrollo, en proceso de perfeccionamiento en continua búsqueda y experimentación. Es toda aquella actividad conducida intencional y profesionalmente para provocar cambios actitudinales entre los miembros que convergen en una comunidad de aprendizaje.

Es la integración total de las experiencias del ser humano que se inscribe en el marco de la formación permanente.

5

¿Conoce usted los diferentes tipos de investigaciones que pueden desarrollarse en formación académica?

SI	NO

Si su respuesta fue SI, podría indicar que metodologías para investigar se recomiendan en docencia.

6 ¿Se promueve la investigación en los docentes como estrategia formativa?

7 ¿Se promueve la investigación andragógica entre docentes como estrategia formativa?

8 ¿Existen limitantes en el desarrollo de los cursos para poder utilizar la investigación como una estrategia de formación.

SI	NO

- 9 Si su respuesta fue **SI** en la pregunta anterior ¿Cuáles considera que son las limitantes que ha encontrado en para poder utilizar la investigación como estrategia de formación en los participantes.
- 10 ¿Utilizaría la Investigación Andragógica estrategia para fortalecer la formación de los participantes en todos los cursos.
- | SI | NO |
|----|----|
| | |
- 11 ¿Qué recursos se necesitan para utilizar Investigación Andragógica estrategia para fortalecer la formación de los participantes.

GRACIAS POR SU COLABORACION



Huehuetenango, 12 de febrero de 2018

Señor Director:
Departamento de Estudios de Postgrado
CUNOROC, edificio

Respetable Señor Director:

Por éste medio me dirijo a usted, con el propósito de informarle que he concluido la asesoría del informe final de Tesis del Maestrante: Aroldo Roderico García Vásquez, carné 200040428, del programa Maestría en Docencia Superior con Orientación en Andragogía, titulado: La Investigación Andragógica como estrategia para fortalecer la formación de los participantes, en las carreras de Licenciatura en Administración Educativa y Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía y Técnico en Administración Educativa, CUNOROC, Huehuetenango, dictaminando MI APROBACIÓN a dicho informe.

Por lo que con todo respeto, solicito la impresión y publicación del citado trabajo.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



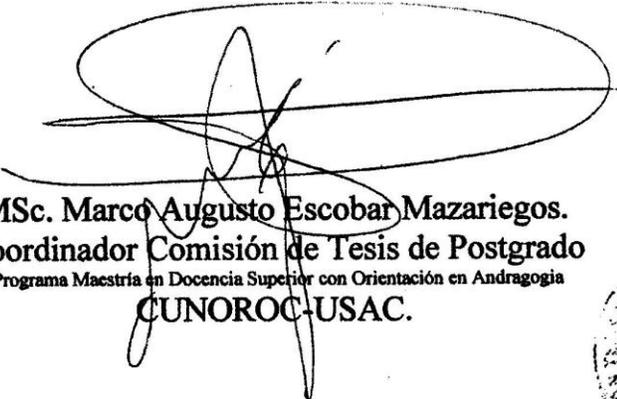
MSc. Rudy Aroldo López Chávez
ASESOR.

cc. Interesado
archivo

Huehuetenango, 12 de febrero de 2018

Señor Director
Departamento de Estudios de Postgrado
CUNOROC, edificio

Con base en la solicitud de impresión del informe final y artículo científico presentado por la Maestrante: Aroldo Roderico García Vásquez; carne No. 200040428, del Programa Maestría en Docencia Superior con Orientación en Andragogia, habiendo revisado y verificado el expediente adjunto, esta comisión SOLICITA ante esa instancia la impresión del Informe Final de Tesis y Artículo Científico.


MSc. Marco Augusto Escobar Mazariegos.
Coordinador Comisión de Tesis de Postgrado
Programa Maestría en Docencia Superior con Orientación en Andragogia
CUNOROC-USAC.



cc. Interesado
archivo



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Nor Occidente

CUNOROC

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE POSTGRADO

LA DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE NOR-OCCIDENTE (DEP-CUNOROC) DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC), en vista del dictamen favorable que antecede, suscrito por el Maestro Rudy Aroldo López Chávez, asesor de tesis y del Maestro Marco Augusto Escobar Mazariegos, Coordinador de la Comisión de Tesis de la Maestría en Docencia Superior con Orientación en Andragogía, se AUTORIZA LA IMPRESIÓN DE LA TESIS TITULADA: "**LA INVESTIGACIÓN ANDRAGÓGICA COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER LA FORMACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN LAS CARRERAS DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA Y PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, CUNOROC, HUEHUETENANGO**" presentada por el Maestrante Ing. Agr. Aroldo Roderico García Vásquez, Carné 200040428, del Programa de Maestría en Docencia Superior con Orientación en Andragogía, requisito indispensable previo optar al Título de **MAGISTER SCIENTIAE EN EDUCACIÓN SUPERIOR CON ORIENTACIÓN EN ANDRAGOGÍA**.

Y, PARA LOS USOS QUE AL INTERESADO CONVenga SE EXTIENDE LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA CON EL MEMBRETE OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, A LOS CATORCE DÍAS DEL MES DE MARZO DE DOS MIL DIECIOCHO.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

M. Sc. Jorge Obispo Vásquez Mejía
Director Depto. Postgrado
CUNOROC-USAC-HUEHUETENANGO



cc. Consejo Directivo CUNOROC
Archivo