

# Revista Cognosis

ISSN 2588-0578

**Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación**

## **ESTRATEGIA PARA LA CAPACITACIÓN DE LOS TUTORES DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN EL ADIESTRAMIENTO LABORAL DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA DEL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUAMBO-ANGOLA**

CAPACITACIÓN DE TUTORES DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN EL ADIESTRAMIENTO LABORAL

AUTORES: Américo Liowenji Lucamba<sup>1</sup>

Juan José Fonseca Pérez<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [amerluca1987@gmail.com](mailto:amerluca1987@gmail.com)

Fecha de recepción: 23 - 12 - 2017

Fecha de aceptación: 27 - 02 - 2018

### RESUMEN

A partir de la existencia de la dificultad detectada en la preparación de los docentes del Instituto Superior de Ciencias de la Educación (ISCED)-Huambo República de Angola, en este artículo se presenta una estrategia para la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemática, la cual parte de determinados presupuestos teóricos. Como parte de esta estrategia se incluye los elementos esenciales del programa concebido al efecto, con vista a darle solución al problema encontrado.

**PALABRAS CLAVE:** estrategia de capacitación; tutores; práctica pedagógica; adiestramiento laboral.

## **A STRATEGY FOR TRAINING OF TUTORS OF THE PEDAGOGICAL PRACTICE IN LABOUR TRAINING OF THE MATHEMATICS SPECIALTY IN THE INSTITUTE OF SCIENCES OF HIGHER EDUCATION, HUAMBO-ANGOLA**

### ABSTRACT

From the existence of difficulties detected in the preparation of teachers of the Institute of Education Sciences (ISCED) Republic of Angola-Huambo, in this paper IT IS SATED a strategy for tutors' training for the teaching practice of THE students of Mathematics SPECIALTY, in which there are some theoretical assumptions. As part of this strategy there are essential elements of the program designed for the purpose, with the objective to give solution to the problem found.

<sup>1</sup> Máster en Didáctica de la Educación Superior y Licenciado en Educación, Especialidad Matemática. Profesor de Secundaria Básica en Huambo. Angola

<sup>2</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas y Profesor Titular de La Universidad de Las Tunas CUBA. Director del Centro de Estudios de Didáctica 32 años de experiencia docente e investigativa con publicaciones en Argentina, Colombia, España, México y Cuba. E-mail: [jfonseca@ult.edu.cu](mailto:jfonseca@ult.edu.cu)

KEYWORDS: strategy training; tutors; teaching practice; teaching labor training.

## INTRODUCCIÓN

Como parte importante para la formación integral de los estudiantes que cursan las distintas Licenciaturas en Ciencias de la Educación en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huambo (ISCED), desde hace dos cursos, se realizan el adiestramiento laboral que tiene como propósito vincular al estudiante con la realidad en el marco escolar, con la orientación de un docente de experiencia se desarrollan actividades durante 24 semanas en una escuela determinada, el estudiante se vincula a la actividad cotidiana de la escuela en cuestión, imparte docencia y detecta problemas pedagógicos.

La comprensión del adiestramiento laboral como elemento facilitador de la articulación teoría-práctica siempre fue asumido como una de las funciones elementales de ese componente curricular, obligatorio en el proceso de formación de maestros y profesores, una vez que, por intermedio de él, los estudiantes tienen la oportunidad de participar de la formación ofrecida por la Universidad, al mismo tiempo, tener un contacto con la realidad educacional desarrollada en las escuelas, Pimienta, (2001).

Algunos autores de investigaciones relacionadas con esta temática, en el ámbito internacional se tienen los trabajos de Córdor, (1986), González, (1986), Marcelo (1994), García (1995), López, (1996), Almaguer, (1997), Riynol, (1997), Gallardo, (1999), todos ellos realizan estudios desde diferentes aristas y proponen alternativas para que la práctica laboral alcance los objetivos esperados.

Por otro lado los autores Flores (2000); Jacinto (2001); Formosinho (2000); Pérez (2002); Moura (2004) y Vieira (2006) han sido estudiosos de la práctica laboral en la formación inicial de los profesores en países de habla portuguesa tales como Brasil y Portugal, en el caso particular de Veira ha trabajado la práctica reflexiva de los profesores y la práctica en la formación inicial.

En la búsqueda realizada en el ámbito nacional solo se dispone de la Tesis de Doctorado de Domingos, A. (2010). La Formación de Profesores de Matemática en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación en Benguela–Angola. Un estudio sobre su desarrollo, Doctor en Educación en la especialidad de Didáctica de la Matemática en la Universidad de Lisboa, el autor en su obra realiza una valoración sobre la importancia de potenciar la formación de profesores de Matemática y la atención que se le debe prestar a la práctica laboral en la formación de los profesores de esta asignatura en el contexto angolano.

Sin embargo, desde las perspectivas con que estos autores se acercan al análisis de esta problemática son insuficientes los aportes relacionados con el tratamiento para mejorar la práctica pedagógica desde el adiestramiento laboral de los estudiantes en el contexto del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de la Provincia-Huambo Republica de Angola.

Por otra parte, asumir, integralmente el proyecto de adiestramiento en el ISCED de Huambo, no se presenta como una situación tan simple, una vez que aplicados métodos y técnicas investigativas se obtiene un diagnóstico fáctico donde se pueden apreciar varias manifestaciones, tales como:

- Los planes de clases de los adiestrados no son firmados por los tutores y se aprecia una inadecuada estructuración didáctica de las clases.
- El no acompañamiento sistemático de los tutores a los adiestrados propicia que estos últimos no elijan las vías adecuadas para resolver los problemas que se presentan en la práctica pedagógica evidenciando poco autocontrol y ofreciendo respuestas incorrectas o no precisas.
- No se realizan controles a clases a los adiestrados por los tutores, y se aprecian afectaciones de la calidad de las mismas.
- Inadecuado asesoramiento realizado por los tutores a los adiestrados en su etapa de práctica pedagógica.

Esas cuestiones antes señaladas conllevan a la necesidad de revisar y desarrollar acciones que permitan resolver los problemas que se presentan en la realización del adiestramiento laboral en el ISCED y proponer acciones para que este importante proceso formativo de los estudiantes se realice de manera eficiente y eficaz, de manera que en correspondencia con la situación polémica que se trata es necesario presentar como problema científico de la investigación: ¿Cómo mejorar el desempeño en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemáticas del Instituto Superior de Ciencias de la Educación, (ISCED) Huambo – Angola?

Para dar solución al problema científico se precisó el siguiente objetivo: Elaborar una estrategia para la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de la Carrera de Matemáticas del Instituto Superior de Ciencias de la Educación, (ISCED) Huambo – Angola.

## DESARROLLO

### *Fundamentos teóricos de una estrategia para la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica*

Estrategia, es una expresión ampliamente utilizada y debatida en la comunidad científica en general y particularmente en el área pedagógica, por lo que se considera necesario antes de exponer los fundamentos de la estrategia que se propone en esta tesis, revelar el punto de vista del autor al respecto en base a determinados fundamentos teóricos.

Como término, la estrategia tiene su surgimiento en el campo militar en el que se concibe como la planificación de acciones que permiten el cumplimiento táctico de un objetivo. Proviene de la palabra griega “strategos” o arte del general en guerra.

A mediados del siglo XX se introduce en el campo académico y económico en el que evoluciona desde la simple planificación y organización de planes basados

en la competencia, hasta la inclusión en ellos de valores humanos como la solidaridad y la honradez, pero independientemente del análisis que se haga de su definición, ha de tenerse en cuenta que toda estrategia incluye un sistema de acciones conscientemente planificadas y orientadas hacia el cumplimiento de un objetivo.

Debido a ello desde mediados del pasado siglo, comienza a introducirse el término en el contexto educativo, entre las primeras referencias que se tiene al respecto está la propuesta por Huberman (1984:51), quien la define como *“una serie de principios que sirven de base a fases específicas de acción que deben permitir instalar con carácter duradero una determinada innovación”*. En la definición el autor deja explícita la necesaria planificación, a partir de fases previamente establecidas para la incorporación a la práctica de los resultados provenientes de la investigación.

En otras definiciones como la planteada por Díaz (2004:23), la estrategia es entendida como *“... el camino para llevar a los alumnos de la situación en que se encuentran hasta aquella que les permite alcanzar los objetivos fijados, tanto los de naturaleza técnico profesional, como los de su desarrollo individual”*.

Lo significativo de esta definición radica en la importancia que se le atribuye al diagnóstico y al papel del tutor como conductor y guía del desarrollo de los estudiantes al transitar del estado inicial al planificado, proceso que lleva a transformaciones no solo en el aspecto cognitivo del aprendizaje, sino también, en el afectivo volitivo.

Por su parte Quinn (1995:116), en su obra *Cambio estratégico: El incrementalismo lógico*, resalta elementos significativos al definirla como *“... proceso dirigido e interactivo de aprendizaje, en el que se reconoce el procesamiento mental que requiere la estrategia y la labor de preparación que requiere la organización para aceptarla”*. Se destacan, de esta forma, dos partes de la estrategia: la cognitiva y la interventiva; otro planteamiento importante radica en destacar, según el proceder, la tendencia al mejoramiento y a la integración, lo que la hace necesariamente flexible.

Según Pozo (2006) entiende por estrategia al uso deliberado y planificado de una secuencia compuesta por acciones o procedimientos dirigidos a alcanzar una meta establecida, definición que es asumida por el tutor.

Las estrategias son planes diseñados deliberadamente con el fin de alcanzar una meta determinada, a través de un conjunto de acciones que se ejecutan de forma controlada.

Existen estrategias muy sencillas, que permiten alcanzar un objetivo a corto plazo, otras, por el contrario requieren el despliegue sostenido de acciones más complejas para obtener resultado que son alcanzables sólo a largo plazo.

En resumen, se considera que la elaboración de una estrategia presupone un proceso de síntesis del pasado, presente y futuro del objeto que se investiga:

proceso de la práctica pedagógica; en el cual se revelen determinados aspectos a tener en cuenta para la determinación del objetivo general, las acciones a realizar en cada etapa y su la valoración; ellos son:

- La relación entre la estabilidad interna del objeto y la inestabilidad de los factores externos que lo condicionan.
- La consistencia, estabilidad, coherencia, y duración del comportamiento esperado del objeto, al señalar las direcciones específicas del trabajo.
- La realidad contextual a la que debe adaptarse, lo que le imprime flexibilidad.
- El diagnóstico, atendiendo a que se han de tener presentes las potencialidades y necesidades de los sujetos y procesos objeto del cambio.
- La contradicción entre el estado real y el deseado.

Múltiples son también las clasificaciones que en el ámbito educativo tiene la estrategia, ello radica fundamentalmente en la naturaleza del objeto que se investiga y el matiz que de él pretende revelar el investigador.

Al tomar como punto de partida las valoraciones teóricas anteriores y las características del objeto de estudio que se investiga, la estrategia que se propone, permite proyectar el proceso de capacitación de los tutores desde la óptica de la práctica pedagógica, del ISCED Huambo de la Republica de Angola de modo que contribuya al logro del fin propuesto para esta institución formadora, a partir del establecimiento de acciones que estimulen la transformación de la práctica educativa.

El problema investigado requiere en su solución de una estrategia, la que el autor define como un proyecto en el que los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje: objetivo, contenidos, métodos, formas de organización y evaluación, se integran de manera coherente y sistémica, contribuyendo a una mayor eficiencia del mismo, que permita la proyección de este proceso en la enseñanza universitaria desde la perspectiva de la práctica pedagógica en la formación de nuevas generaciones de profesores vista desde lo instructivo, educativo y desarrollador en los estudiantes de esta enseñanza.

La estrategia que se propone por su forma adquiere un carácter sistémico y por su contenido un carácter educativo.

Es así que para elaborar la estrategia en este nivel de enseñanza y para su utilización se tienen como uno de los sustento la teoría de los procesos conscientes de Álvarez, C. (1999). Ello presupone concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera consciente, en tanto ocurre en actividad sistematizada e interrelacionada, cuya esencia es social y lo fenomenológico se manifiesta en la propia actividad.

Las relaciones entre las categorías del proceso manifiestan las leyes de la escuela en la vida (problema-objeto-objetivo) y educación a través de la

instrucción (objetivo-contenido-método, medio, forma); entrena comunicación que permite el desarrollo de capacidades mediante un sistema de tareas.

Las leyes de la teoría de los procesos conscientes que constituyen su esencia de la práctica y reflexión teórica. La primera establece la relación del objeto con el contexto social; al vincular la necesidad social, el problema, con lo que se aspira a lograr en la transformación del sujeto y el objetivo.

Ese vínculo es la naturaleza dialéctica, contradictoria que se resuelve con el desarrollo del proceso. La segunda que relaciona internamente los componentes del proceso; es decir el objetivo como objeto idealizado y modificado como totalidad y el contenido como detallador del proceso mediante el método. De ese modo se constata, que los componentes solo tienen sentido cuando se estudian inmersos en las relaciones con otros.

Constituye además un soporte indispensable en el proceso de elaboración de la propuesta la teoría del enfoque histórico-cultural de Vigotsky, L. S. (1979). Se sustenta en la ley genética fundamental del desarrollo psíquico, la ley de la dinámica del desarrollo psíquico y la ley de mediación del desarrollo psíquico, a partir de considerar que el hombre es un ser social por naturaleza, un sujeto de las relaciones sociales, un producto de la sociedad. Las funciones psíquicas superiores nacen de la interacción en el proceso de comunicación, entre las personas, por lo que estas tienen un origen social.

El papel de la zona de desarrollo próximo y la utilización del sistema de los diferentes niveles de ayuda que recomendó Vigotsky, L. S. (1988) para que el sujeto pasara a otro nivel de desarrollo real, mediante la participación de un adulto o coetáneo más avanzado, como portador de la cultura y mediador del desarrollo, donde el "otro" promueve, facilita que el sujeto alcance un nivel de realización, una apropiación y un aprendizaje que permite un nivel de desarrollo de las estructuras que están comprendidas o cristalizadas en el conocimiento aprendido.

Los niveles de ayuda, en función de promover el desarrollo próximo, se constituye en algo importante para el proceso de enseñanza y la educación en su sentido más amplio, lo cual explica por qué la enseñanza no puede o debe ser explicativa, verbalista, demostrativa, sino de carácter problémico, heurístico, científico e investigativo, o sea que el que aprende tenga una activa e independiente participación en el proceso acorde con lo que posee formado o adquieren el proceso de formación, aspectos que considera el autor de esta tesis medulares a tener en cuenta en la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral del curso de Matemática del ISCED de Huambo.

La riqueza del estudio teórico realizado, le permitió al autor discriminar determinados fundamentos que se configuran como premisas de la estrategia, al ser los elementos que desde una perspectiva epistemológica sustenta la evolución del objeto con énfasis en el campo, que tiene como centro la determinación de nuevos indicadores de la estrategia para la capacitación de

los tutores de la práctica pedagógica, en el ISCED Huambo, República de Angola.

Llegar a las premisas como un momento de sistematización teórica permitió estructurar la fundamentación de la estrategia. Las premisas se convierten en un elemento de síntesis que directamente relacionada con el campo de la investigación facilita la nueva construcción del conocimiento científico, lo que deviene como aporte de esta tesis.

Premisas:

- Para la puesta en práctica de la estrategia, los tutores debe tener dominio del contenido y pertinencia en su utilización.
- La estrategia tienen un carácter interdisciplinar.
- La estrategia contribuye a la optimización de la actividad del tutor en el proceso de adiestramiento laboral de la enseñanza donde realizan los estudiantes su práctica pedagógica, relacionados con la adquisición de conocimientos que contribuirán en su formación integral.
- La estrategia propicia la autorregulación, a partir de la evolución de las relaciones tutor-estudiante hasta las que se manifiestan entre tutor-escuela escuela-estudiante y tutor-escuela-estudiante, inherentes a la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemática en el ISCED Huambo.

El análisis teórico precedente permite la construcción de un nexo para el análisis de la estrategia y la interacción entre sus componentes esenciales, en la que se persigue como objetivo general, propiciar un instrumento que a partir de su concepción, implementación y resultados en su contribución a la formación de un tutor que sea capaz desde la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral del curso de Matemática formar profesionales capaces de enfrentar los retos de la educación de la Provincia Huambo Republica de Angola.

*Estrategia para la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de la Carrera de Matemática*

La estrategia que se presenta está compuesta por cuatro etapas, de diagnóstico, de planificación, de ejecución y de evaluación que todas integradas como sistema conforman la estrategia de capacitación de los tutores que tienen que llevar a cabo la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de Matemática en el ISCED Huambo Republica de Angola.

*Etapas de diagnóstico*

Objetivo: Determinar las necesidades de la capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de Matemática del ISCED Huambo.

Es importante plantear que esta etapa es decisiva en la proyección de la estrategia propuesta por el autor, a partir del estado actual del desempeño pedagógico en la formación de los estudiantes y de las necesidades de aprendizaje que sobre esta actividad curricular tienen los tutores.

Esta etapa determina si la formación de los tutores en este nivel de enseñanza está en correspondencia con las necesidades educativas, que exige la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemática del ISCED Huambo, así como las condiciones del ambiente escolar donde se desarrolla la misma.

En realidad el desarrollo de la práctica pedagógica para el adiestramiento laboral, debe concebirse integralmente y organizarse como un sistema y contemplar todos los componentes y combinar las formas, los contenidos, los plazos de tiempo, los recursos necesarios para que esta sea continua, eficiente y específica, dirigida a las necesidades de cada estudiante como futuro profesional.

Para la caracterización del estado existente de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral se utilizan indagaciones empíricas tales como encuestas a los estudiantes, profesores, directores y directivos de la comunidad donde se desarrolla la misma.

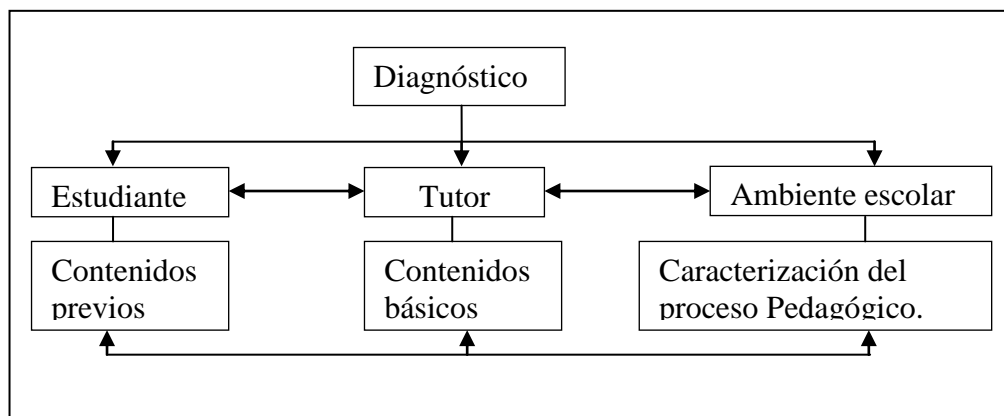
Según Soca, A., Cápiro C. (2002) “El diagnóstico se dirige fundamentalmente a identificar, categorizar el fenómeno estudiado, sobre la base de su caracterización general y a ejercer determinada influencia sobre él, con el propósito de lograr su modificación; ya sea desarrollándolo o consolidándolo”.

Estrechamente relacionado, con los tres contextos de aplicación del diagnóstico, la misma autora de la frase anterior, plantea tres niveles en los que éste pudiera funcionar:

1. El macronivel: Abarca el conocimiento relacionado con la sociedad, instituciones, empresas; todo lo referente a su funcionamiento interno, a su relación con el entorno y a las posibles vías que permiten su desempeño superior. es un diagnóstico en el contexto institucional; un diagnóstico de la relaciones intergrupales.
2. El mesonivel: comprende el relativo a los grupos sociales que funcionan dentro de determinada organización. Se refiere al diagnóstico en el contexto del grupo, que trata de brindar un conocimiento del funcionamiento y las vías para alcanzar niveles superiores.
3. El micronivel: Está referido al diagnóstico en el plano individual, al diagnóstico en el contexto de la personalidad. A este nivel la actividad diagnóstica, debe brindar un conocimiento de la personalidad del sujeto, o de alguna de sus partes integrantes, dirigido a detectar y caracterizar sus dificultades y/o potencialidades en determinadas áreas, para transformarlas en desarrollo, en aras del mejoramiento profesional humano, logrando modos de elevada eficiencia personal y valor social.



Con la aplicación del diagnóstico se pretende tener precisión de los contenidos previos que tiene los estudiantes, así como los contenidos básicos que tienen los tutores para la iniciación de la aplicación de la estrategia. En esta etapa se realizará un diagnóstico al estudiante, al tutor, visto desde el ámbito escolar para tener una caracterización adecuada de la institución, la escuela, la comunidad y su interacción con el medio en el que se desenvuelve el proceso de práctica pedagógica de los estudiantes.



Esquema 1: Etapa de Diagnóstico

### *Etapa de planificación*

**Objetivo.** Planificar la capacitación de los tutores para llevar a cabo la estrategia para el desarrollo exitoso del proceso de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemática del ISCED Huambo.

La capacitación se realiza teniendo en cuenta el resultado del diagnóstico de la etapa anterior y en función de esta se realiza la elaboración de un programa por el investigador o persona encargada de llevar a cabo el proceso de capacitación (anexo 6) que será desarrollado con los tutores según las diferencias individuales arrojadas por el diagnóstico aplicado, las preparaciones metodológicas como vía a tener en cuenta, el alcance de los objetivos de cada tema, los conceptos fundamentales, métodos, medios, formas de organización y evaluación a emplear en el desarrollo de su labor, así como el uso racional de las nuevas tecnologías.

El autor de la investigación corrobora con Soca, A.(2002: 32) en su libro nociones de sociología, psicología y pedagogía que plantea que “ el rol del profesor pudiera ser considerado un estilo de comunicación dentro de la línea más general del estilo democrático..”, aunque con especificidad; aquí se emplea una vía no directiva a través de la cual se contribuye a que el tutor vaya construyendo su propio conocimiento, facilitando la expresión de ideas, sentimientos, valoraciones, opiniones y criterios de todos, en un clima comunicativo de aceptación y empatía. A su vez el tutor no se centra en el conocimiento, sino en proporcionar situaciones en que el alumno sea participe y director de su propio aprendizaje, en tanto él está capacitándose en la misma

práctica y en el intercambio con los estudiantes en formación, el cotutor y directivos de la escuela.

Lo que se insiste en esta etapa es lo decisivo de profundizar por parte de los tutores en los medios de enseñanza, debido a los diferentes medios que se emplean en las alternativas para la formación, en este caso en la formación del futuro profesional.

La preparación individual es una de las tareas del trabajo diario de cada tutor y es la base esencial para que los adiestrados alcancen la maestría pedagógica deseada. Partiendo de la preparación metodológica individual, el tutor asegura la calidad de su trabajo a partir de su autopreparación, contando con los elementos teóricos que el contenido del programa elaborado le propicie en dependencia de la actividad.

El tutor debe estar siempre inconforme con sus conocimientos. Adquirir conocimientos aparejados a las capacidades pedagógicas y didácticas importantes para la formación con éxito del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se exige su constante intercambio y consultas con el capacitador, donde se llevará a cabo una retroalimentación entre ambos de los temas abordados.

Es importante también referir que el tutor debe tener un estilo democrático lo que no implica la pérdida del control por parte del mismo. El hecho de dar participación no debe lacerar el logro de los objetivos, propósitos y tareas a cumplir.

Llegar a ciertas metas de esta manera requiere una preparación y adiestramiento por parte del tutor en el manejo del grupo, en el uso de las técnicas participativas., cuestión que debe ser inculcada a los adiestrados.

La aplicabilidad de la formación de los adiestrados en su formación integral, en medio de ágiles transformaciones educacionales en la que se labora se necesita de mucha conciencia y esfuerzo para la autopreparación en este sentido con mayor necesidad y rigor, cuestión que debe ser lograda por los tutores.

En la preparación colectiva es donde se debe aprovechar para desarrollar las actividades en función del colectivo pedagógico, que pueden ser durante una sesión, un día o varios días, donde se lleven a cabo la realización de análisis de contenidos, de aspectos metodológicos, que fortalezcan la vías de cómo colaborar desde el colectivo a la formación integral de los adiestrados por parte de los tutores.

Para los tutores es importante que posean recursos que les permita dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje para que los adiestrados, sean críticos reflexivos y creativos y que sean capaces de descubrir los problemas y resolverlos, contribuyendo de esta forma en la formación de la personalidad de que la sociedad pretende alcanzar en los estudiantes de esta enseñanza.

De hecho los adiestrados trabajarán por el logro de las habilidades de acuerdo

con la edad de los alumnos, para que integren de forma armonioso los conocimientos y los eleven al nivel de aplicación del entorno escolar y de la comunidad, dominen la técnica para mantenerse informados actualizados, que sean capaces de indagar, sepan establecer vínculos con el contexto social y cambiar sus modos de actuación cuando sea necesario.

Es imprescindible hacer mención de que el objetivo final que debe lograr la etapa es que el tutor logre una adecuada capacitación para llevar a cabo la práctica pedagógica de los estudiantes durante su adiestramiento laboral para que los adiestrados alcancen la preparación requerida para su futuro desempeño profesional.

Para los tutores en la práctica laboral debe estar claro que los adiestrados se formen para que puedan ejecutar con precisión, agilidad y rapidez sus funciones, tanto pedagógicas, didácticas, sicopedagógicas entre otras, para que sean capaces de transformarse y transformar a los recursos humanos disponibles por ellos en su futuro desempeño profesional.

Por otro lado los tutores no deben perder de vista:

1. Las aspiraciones éticas, espirituales y sociales de cada uno de los adiestrados para ponerlas en el centro del problema.
2. Los métodos participativos que deben utilizar y las vías para contribuir en la formación de las futuras generaciones.
3. Las herramientas que se les brinde para que contribuyan a su desempeño como futuros profesionales en el área de la asignatura que imparte en este caso en la asignatura Matemática.

No se excluyó la ley de la relación entre los componentes, ya que todo proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémico.

Los objetivos de la propuesta están dirigidos a la formación de un profesional preparado en el plano cognitivo, didáctico, valorativo, afectivo y de su comportamiento, que le permita:

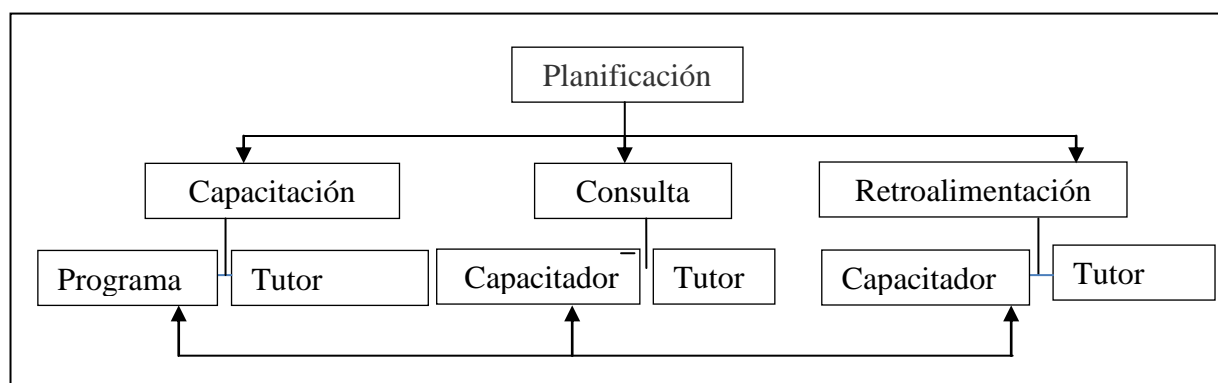
- Identificar los principales problemas que se dan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, relacionándolos con los problemas nacionales e internacionales.
- Valorar las causas que originan estos problemas.
- Participar dentro de sus posibilidades en la solución de estos problemas.
- Desarrollar una actitud y una conducta responsables ante estos problemas en el lugar donde se encuentre.

Cuestiones que deben ser concebidas por los tutores para llevar a cabo la etapa de ejecución de la estrategia.

La fase de Planificación, se hace cuando se organiza el proceso de capacitación de los tutores, mientras empezando de un programa elaboraron por el personal encargado de la capacitación en este caso el capacitador.

Para concretar, el capacitador, hace una comprobación del estado real del tutor, para saber se este programa que se propone se adapta con las fallas o debilidades que presenta en el decursar de su actividad profesional. También ayuda saber si el programa propuesto puede contribuir a la capacitación del tutor de la práctica pedagógica para el cumplimiento de su deber en la ejecución del acompañamiento y orientación a los adiestrados, para que a través de esta formación puede mejorar significativamente en las actividades con sus estudiantes.

Para que este proceso de entrenamiento tenga los resultados establecidos, el uno que si hacer una retroalimentación de los contenidos antes adquirido, ése es, capacitador y tutor de la práctica pedagógica. La valorización del programa por parte del tutor, pueden traer los resultados satisfactorios para el capacitador, y otros elementos intermedios en este proceso de la formación.



Esquema 2: Etapa de planificación

### *Etapa de ejecución.*

Objetivo. Determinar alternativas en la preparación de los tutores para la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral de los estudiantes de la Carrera de Matemática del ISCED-Huambo.

En la ejecución exitosa de la propuesta es necesaria la realización de diferentes tareas docentes, en cada una de ellas hay un conocimiento a construir, una habilidad a desarrollar, un valor a formar, el cumplimiento de ellas por el tutor le permitirá instruirse, desarrollarse, educarse y de esta manera contribuir en la formación de los adiestrados en el período de la práctica pedagógica.

Se concreta la política educacional de la República de Angola en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje, implicando un profundo dominio de los fundamentos pedagógicos-didácticos, psicológicos y sociológicos, como requisito para el cumplimiento exitoso de los objetivos de la educación.

La práctica pedagógica en el adiestramiento laboral, aparece como proceso orgánico y reflexivo de reorganización de saberes individuales y colectivos, para incidir de forma participativa, activa, reflexiva y transformadora en la construcción de capacidades para comprender intervenir en la transformación

social del entorno local y nacional.

Para dar solución a los problemas educativos detectados en el desempeño de los tutores en el desarrollo de la práctica pedagógica de los adiestrados de Matemática del ISCED-Huambo, se asumen formas conceptualizadas para estos fines y otros procedimientos establecidos por Ministerio de la Educación de la República de Angola para lograr una adecuada capacitación de los mismos, tales como:

1. Seminarios.
2. Talleres.
3. Intercambios de experiencias.
4. Preparación Metodológica, entre otros

Los seminarios: estos permiten que se reúnan no sólo los tutores sino los adiestrados y también algunos profesores de experiencia tanto desde el punto de vista del contenido de la asignatura como en el orden didáctico y metodológico.

Talleres: Serán realizados una vez al mes donde se preparan a los profesores. Lógicamente profundizando en temas referentes al orden de contenidos que serán tratados por los adiestrados en su práctica pedagógica, así como temas que contribuyan en la formación de los adiestrados en su futuro desempeño profesional. Los talleres son una forma de auto superación importante, según la tesis doctoral García, R (2008) plantea que el taller “es un ejercicio de confrontación, que obliga al desarrollo expositivo de los ponentes, a mejorar su vocabulario científico, su comunicación y expresión corporal. Desarrolla receptividad y el pensamiento, agilidad de respuesta, enfrentarse consigo y rompe con el miedo escénico.”

Intercambios de experiencias: Se realizan con la participación de los estudiantes, profesores y el directivo de la Escuela del Formadores de Maestros Ferraz Bomboko-Huambo. Los intercambios de experiencias trimensuales, unidos o separados adiestrados y profesores según las características del contexto donde se realice. En estos intercambios se estimularán los adiestrados y profesores destacados.

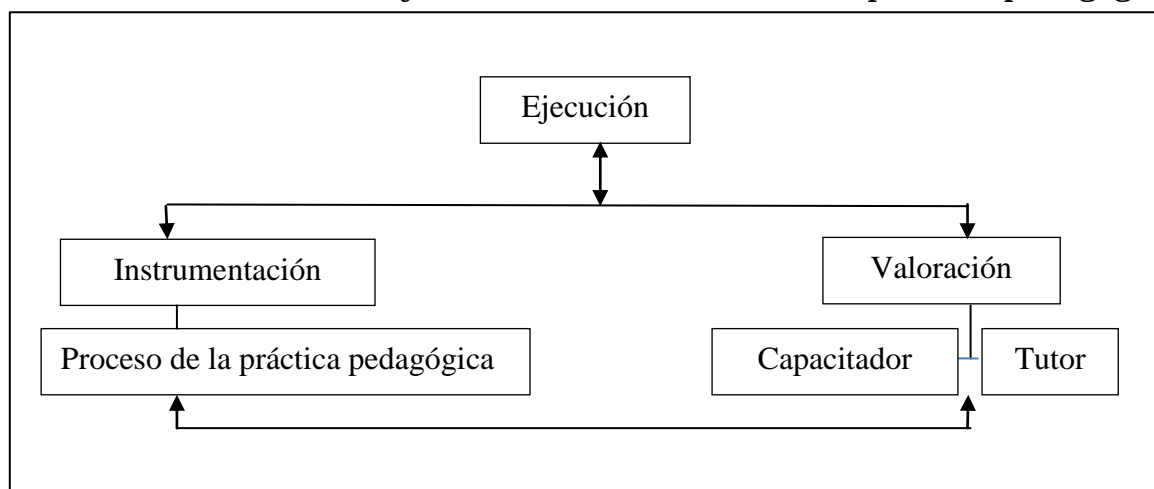
Preparación metodológica: Constituye una vía para el intercambio de profesores tutores con los adiestrados así como los directivos de la escuela de formación de profesores en el mismo proceso de dirección científica y en la dirección del proceso pedagógico; serán brindadas herramientas de trabajo para el desarrollo de su actuación profesional, aquí se invitan además profesores cubanos presentes en la institución como facilitadores de sus experiencias de este proceso.

Es la etapa gestión didáctica colectiva donde se realiza la concepción y diseño del sistema de clases o actividades docentes y se concreta los diversos componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta el

diagnóstico integral de cada grupo de manera que se evidencie la creatividad e innovación como objetivo principal a desarrollar en la formación de los adiestrados de la Carrera de Matemática del ISCED-Huambo.

La concepción del programa por parte del capacitador, y la consulta que se hace al tutor, entonces llega la fase de la ejecución que consiste primeramente en el instrumentalización de este programa al proceso de la práctica pedagógica. Esta es una de las fases importantes vistas que, el capacitador, implementa situaciones innovadoras en el proceso de la práctica pedagógica en función del diagnóstico realizado. Con esta capacitación se espera que la actuación de los tutores mejore su forma de actuación durante el tiempo que trabaja con los adiestrados.

También es aquí donde se incluye una valoración reflexiva de esta instrumentación por parte de los componentes intermedios del proceso, capacitador y tutor, para saber el grado de cumplimiento de este programa elaborado con el fin de mejorar la acción del tutor de la práctica pedagógica.



Esquema 3: etapa de ejecución

### *Etapa de evaluación*

Objetivo: Proponer un procedimiento de evaluación de los tutores en la estrategia de capacitación.

Ya en la dinámica del desarrollo de la estrategia didáctica en la evaluación se notaran dificultades que se manifiestan de diferentes maneras en dependencia de distintos factores por cada tema del programa (anexo 6). Esto conlleva a la precisión de tres niveles de dificultad en los tutores: un primer nivel determinado por una gran diferencia entre el nivel real y el requerido, un segundo nivel determinado por una diferencia media entre el nivel real y el requerido y el tercer nivel donde se aprecia apenas diferencia. Para la clasificación por niveles se tendrá en cuenta el diagnóstico de entrada aplicado.

Además esta evaluación mostrará los avances en la construcción de conocimientos, en el desarrollo de habilidades y permitirá conocer los cambios producidos en los tutores en los diferentes niveles para de esa manera en cada tema el capacitador situará a cada uno en el nivel correspondiente hasta llevarlos a todos al nivel III.

Para la realización por parte del capacitador la rotación de los tutores por niveles se debe tener en cuenta los objetivos, los contenidos, las valoraciones de sus sentimientos, los puntos de vista que los participantes hayan incorporado y si existe correspondencia entre los conocimientos y los modos de actuación, de forma general como el tutor incorpora el sistema de habilidades previsto en el programa.

En relación con los objetivos, se proponen los contenidos a controlar, los niveles de asimilación y los tipos de control que pueden aplicarse, así como criterios para la evaluación.

Los contenidos y aspectos a controlar son los siguientes:

- Analizar la documentación sobre el sistema educativo angolano.
- Analizar el Reglamento de la Práctica pedagógica
- Caracterizar la práctica pedagógica.
- Analizar los programas de la disciplina de Matemática.
- Definir los componentes de la didáctica.
- Analizar las fases de la clase.
- Observar clases en la práctica pedagógicas como forma de diagnóstico.
- Elaborar planes de clases teniendo en cuenta la correcta integración de los componentes de la didáctica.
- Elaborar medios de enseñanza y materiales bibliográficos.
- Integrar los contenidos, en el proceso de administración de clases.
- Identificar las características específicas en que se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje en el nivel de enseñanza que debe realizar la tutoría.
- Desarrollar la creatividad en la planificación, administración y evaluación de clases.
- Auto-evaluarse y evaluar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Tener dominio en la elaboración del informe final de la práctica pedagógica desarrollada por los adiestrados.

En estos contenidos y aspectos a controlar predomina el nivel reproductivo-aplicativo y creativo en la identificación de los principales problemas

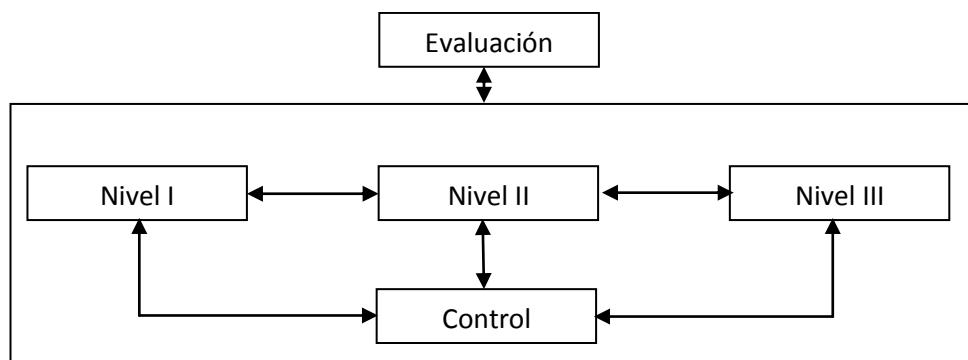
metodológicos y pedagógicos que puedan presentar los estudiantes (tutores) para ser trabajados debidamente con los adiestrados en el desarrollo de la práctica pedagógica. Las valoraciones sobre el estado del desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje, la determinación de vías de solución y prevención y la ejecución de las tareas se controlan en un nivel aplicativo-creativo.

El control (para el tránsito de un nivel al otro) puede incluir la observación, las preguntas orales y escritas, los ejercicios de carácter aplicativo y el análisis, productos de las actividades desarrolladas (principalmente informes y ponencias).

El control y la evaluación cumplen la función de retroalimentación y es conveniente que se alcancen influencias instructivo-educativas en este proceso. A tal fin, se exige un control constante y una evaluación sistemática, individual y colectivamente, de modo que permitan controlar los objetivos y contribuyan a su cumplimiento para que todos los tutores en cada tema evaluado alcancen el nivel III.

Es importante que el profesor valore, junto al control el desarrollo de conocimientos y habilidades, los cambios de actitud que ocurren (en cada nivel), que deben reflejarse en la acción cotidiana, en el interés y la aplicación de los conocimientos a situaciones concretas del desarrollo del proceso de enseñanza –aprendizaje y en la participación de los estudiantes en su puesta en práctica pedagógica.

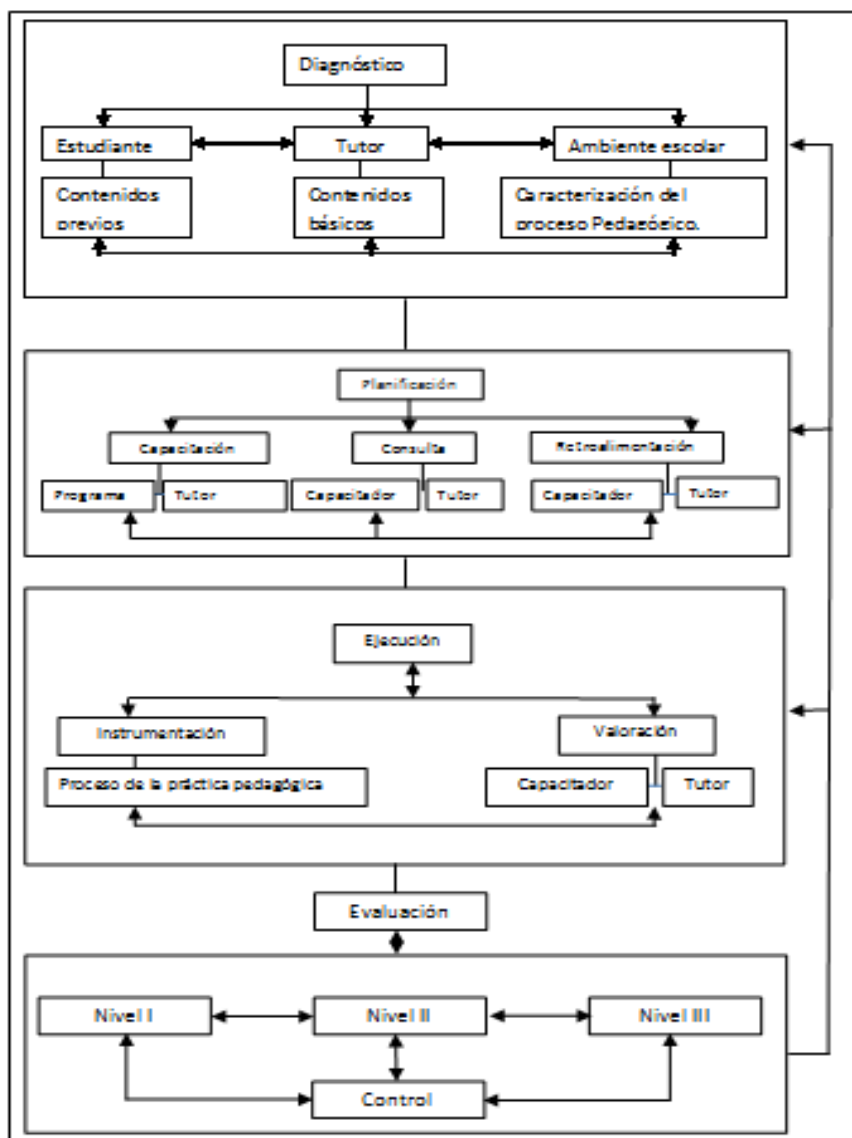
En este proceso se da la oportunidad de desarrollar la crítica y la autocrítica, de diseñar actividades de autocontrol y autoevaluación, así como de control y evaluación Inter-tutores.



Esquema 4: etapa de evaluación

Este proceso de evaluación permitirá ir retroalimentando y perfeccionando las etapas anteriores de manera flexible introducir acciones de capacitación de sistematización y consolidación hasta lograr los objetivos propuestos.





Esquema 5: Etapas de la estrategia y su interrelación

## CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos asumidos acerca de la práctica pedagógica de los estudiantes del curso de Matemática con énfasis en la capacitación de los tutores, permitieron determinar la necesidad de potenciar estos procesos, que demuestran la posibilidad de superar la calidad de la práctica pedagógica a partir de una adecuada superación de los tutores.

La estrategia de capacitación de los tutores de la práctica pedagógica en el adiestramiento laboral, es reveladora de la lógica sistémica e integradora entre las etapas de diagnóstico, de planificación, de ejecución y de evaluación cuyas relaciones trascienden en el desarrollo de un programa como herramienta para potenciar el desempeño profesional de los futuros egresados en este nivel de

enseñanza.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez De Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. La Habana: Pueblo y Educación. 178 p. (Colección Didáctica).

Díaz, T. Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior. Colombia: ESUMER, 2004.

García, R. (2008). Estrategia pedagógica para el desempeño de cuadros y reservas del Municipio de Educación de la Lisa. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: ISP Enrique José Varona.

Huberman, M. (1984). Innovation Up Close. New York: Plenum.

Pimenta, S. G. y Lima, M. S. L. (2008). Estágio e docência. (3.ª ed.) São Paulo: Cortez Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos

Pozo, J.I. y otros (2006). Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos. Barcelona: Graó.

Quinn, L. (1995). Cambio estratégico. Barcelona: Graó.

Soca, A. y cápiro C. (2002). Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación. p. 62.

Vigotsky, L.S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica. p. 94.

Vigotsky, L.S. (1988). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica España: Grupo Editorial Grijalbo.