

Título: El aprendizaje de la Ofimática por el Técnico Superior en Enfermería durante el proceso de formación inicial en el ITB como contribución a su preparación profesional exitosa

Autores: Lic. Luis Ricardo Rodríguez Ayala

Dr. C. Elsa Iris Montenegro Moracén.

UCP “Frank País García”

Dr. C. Marlene Esther Daley González,

Institución: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología - Ecuador

Email: elsairis@ucp.sc.rimed.cu

mdaley@ucp.sc.rimed.cu

RESUMEN

Las insuficiencias existentes en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática para el Técnico Superior en Enfermería del Instituto Técnico Bolivariano, influyen en la formación del técnico que egresa, por cuanto sus competencias se ven afectadas al no alcanzar la preparación requerida en correspondencia con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, para cumplir con sus funciones profesionales y sociales.

El uso adecuado de métodos y procedimientos para el perfeccionamiento de tal proceso, es de vital importancia, pues le imprime una dinámica que involucra de manera significativa a los actores y protagonistas del aprendizaje, lo que incide directamente en la formación de sus competencias profesionales. En este caso se promueve el uso de la heurística y sus procedimientos, favoreciendo el desarrollo de la clase heurística, considerada como oportuna en la Didáctica de la Ofimática. Se han considerado para esta construcción los denominados elementos heurísticos, los procedimientos heurísticos generales, los procedimientos heurísticos especiales y medios auxiliares complementarios.

Para favorecer la formación de las competencias profesionales, se atienden las funciones de estos profesionales; entre las que se plantean las relativas a las actividades asistenciales, docentes, administrativas e investigativas para las cuales se recomiendan cuatro tipología de situaciones de aprendizaje con enfoque profesional,

relacionadas con sus funciones, para guiar el proceso por parte del profesor con el uso de la enseñanza heurística.

Objetivo: Socializar una sistematización teórica acerca del uso de la Ofimática en la carrera Técnico Superior en Enfermería para el logro de una propuesta de solución a la contradicción que emerge entre el carácter tecnológico y el carácter esencialmente didáctico de la tecnología, como vía para contribuir a la apropiación de contenidos en estos estudiantes.

Métodos: Observación, sistémico estructural

Técnicas utilizadas y resultados: Entrevistas, consulta a especialistas

Palabras claves: Ofimática, enseñanza aprendizaje, heurística, formación del Técnico Superior en Enfermería, Didáctica de la Ofimática.

INTRODUCCIÓN

El estudio empírico y teórico del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática en la formación del Técnico Superior en Enfermería en el ITB, ha permitido apreciar, que existen insuficiencias en la enseñanza de la Ofimática, reveladas en el bajo aprovechamiento de las potencialidades que ella ofrece para la formación de las competencias profesionales que debe tener el técnico en enfermería.

El proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla con métodos, que esencialmente favorecen la formación reproductiva, no aprovechándose suficientemente las potencialidades de métodos productivos, para generar la profundización en el conocimiento y la sistematización de las acciones que favorecen el desarrollo de sus competencias profesionales.

En los antecedentes de investigaciones relacionadas con la Didáctica de la Ofimática, se puede apreciar una aproximación a la utilización del método heurístico en las clases, sin embargo; no se evidencia la declaración de procedimientos, vías y método a utilizar en la búsqueda del conocimiento, que debe ser de naturaleza heurística, revelando la interacción de los estudiantes y profesores con el contenido, a través, de situaciones que favorezcan la construcción del conocimiento.

DESARROLLO

A esta temática relacionada con la construcción del conocimiento se han referido investigadores como Piaget (1972), Ausubel (1976), Vigotsky (1982), Galperin (1982), Díaz Barriga, (2003) Jerome Bruner (2005), entre otros, que se han dedicado al estudio del proceso de enseñanza – aprendizaje.

En los estudios acerca del proceso de enseñanza- aprendizaje se valora que enseñanza “es el proceso organizado bidireccional de la actividad cognoscitiva que incluye la asimilación del material que se estudia o actividad del estudiante como también la dirección de la actividad educativa del docente”. (Zayas; 1993:79)

Este proceso ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes, que van desde la identificación como proceso de enseñanza con un marcado énfasis en el papel central del maestro como transmisor de conocimientos, hasta las concepciones más actuales en la que se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje como un todo integrado en el que se pone de relieve el papel protagónico del educando. En este enfoque se considera como característica de gran importancia, la integración de lo cognitivo y lo afectivo, de lo instructivo y lo educativo como requisitos psicológicos y pedagógicos esenciales.

De ahí la importancia que cobra la relación objetivo – contenido – método como primera Ley importante del proceso de enseñanza – aprendizaje y que constituye el elemento dinamizador del proceso de manera que se potencie un aprendizaje desarrollador cuando los estudiantes construyan su aprendizaje, porque participan en las clases, son promotores de estrategias de enseñanza aprendizaje junto al maestro, todo lo que revela las relaciones entre la integración de lo instructivo - educativo y lo afectivo - cognitivo, condicionadores de motivaciones intrínsecas, y de la comunicación interpersonal, entre otros. (Zayas, C: 1993)

Los medios de enseñanza: “son los componentes del proceso que establecen una relación de coordinación muy directa con los métodos, pues permiten la facilitación del proceso, a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos, que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al método, para la consecución de los objetivos” Zayas; C 1993:68).

Los medios de enseñanza con el uso de la Tecnología cobran mayor significación. Sin embargo, no todos los docentes están preparados para interactuar con ellos y enseñar a los estudiantes a usarlos como herramientas para su aprendizaje y no sólo para la realización de una tarea o para el uso de la plataforma para dominar sus evaluaciones, sino como un recurso de aprendizaje.

En este sentido, la propuesta que se realiza, utiliza las TIC como un medio de enseñanza para la Ofimática, que constituye el soporte para fortalecer los métodos y los procedimientos, con el objetivo de favorecer el aprendizaje del estudiante, todo lo que promueve un salto cualitativo superior en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a la Didáctica de la Ofimática Blanco Martín, Ángel en su material “Didáctica de la ofimática... ¿por qué no?” plantea que la clase heurística está dotada de un especial interés a causa del trabajo de síntesis que es necesario afrontar para su desarrollo. Los pequeños descubrimientos que el alumno va efectuando se asientan sobre lo ya aprendido permitiendo que de este modo se alcancen los objetivos propuestos de forma activa y estructurada. Y como pasos a seguir para elaborar una clase heurística considera los siguientes:

Objetivo de aprendizaje. Se debe plantear un objetivo que invite a la investigación.

Análisis: Para su elaboración es necesario prever las contingencias que el desarrollo de la clase va a implicar.

Material: Es imprescindible aquí la preparación de abundante material. Este material ha de ser inductivo en ocasiones -si se pretende reforzar en previsión de posibles dificultades- o deductivo si lo que se pretende es aportar información al proceso de investigación que el alumno ha de efectuar.

Presentación: Se trata de elaborar el guión de la clase heurística una vez que el trabajo de investigación ha concluido. Las actividades que desde aquí se le plantearán, permitirán aplicar los descubrimientos que ha efectuado mediante el material suministrado Es en la presentación donde el alumno puede comprobar el progreso que su labor autónoma le ha permitido alcanzar.

Se puede apreciar una aproximación a la clase caracterizada como heurística. Sin embargo; no se observa con suficiencia el método a utilizar en la búsqueda del conocimiento que debe ser, de naturaleza heurística, revelando, la orientación

adecuada, con elementos de motivación, el planteamiento de interrogantes o problemas que motiven a la búsqueda del conocimiento y que a la vez, constituya una orientación para el posterior análisis crítico en colectivo y la valoración de la información o conocimiento construido.

Los procedimientos heurísticos definidos en la mayoría de las propuestas metodológicas, que en lo general son valoradas para la Matemática, no así para la Ofimática, tuvieron su origen en los trabajos de G. Polya (1945) y fueron ampliados posteriormente por los metodólogos D. Kushman; W, Jungk, (1981); W, Zillmer, (1981); H. Müller (1987), aunque en este sentido también tuvieron gran incidencia en época más reciente las propuestas del norteamericano Shöenfeld (1985), de los españoles M. De Guzmán (1991) y S. Fernández y del mexicano R. Cantoral. Para W. Jungk (1979) y W. Zillmer (1981) los procedimientos heurísticos, son - aquellos procedimientos que generan una actividad docente de búsqueda del nuevo conocimiento por los alumnos y en la que el papel del profesor consiste en dirigirla de manera tal, que los alumnos tengan la impresión de haberlos – encontrado por sí mismos.

Por otra parte W. Zillmer (1981) en su propuesta, define elementos heurísticos como la combinación de procedimientos heurísticos generales y especiales y medios auxiliares heurísticos; considerando como procedimientos heurísticos generales a aquellos que encuentran aplicación en la búsqueda de la idea de solución a variados tipos de problemas y procedimientos heurísticos especiales cuando se aplican en un tipo específico de problemas, por ejemplo, los principios, las reglas y las estrategias heurísticas, mientras que como medios auxiliares heurísticos considera a las figuras informativas, tablas, esbozos y compendios de diferentes estructuras.

El autor del presente trabajo pondera la definición anterior de elementos heurísticos dada por W Zillmer, pero cuestiona la denominación de medios auxiliares utilizada por este autor, por cuanto los medios por sí sólo no garantizan la heurística del conocimientos , si no hay una mediación del docente o del método con el cual el estudiante haga uso del medio tanto de modo particular como colectivo

En relación con el tratamiento de los procedimientos heurísticos, P. Torres (1988) en su propuesta metodológica, aboga por dar a los alumnos "un entrenamiento inicial con los procedimientos heurísticos de las situaciones típicas correspondientes a los ejemplos

utilizados y su posterior reforzamiento en el estudio de las mismas, por lo que el autor considera que para los técnicos superiores en enfermería durante su formación deben establecerse procedimientos heurísticos generales, a emplear y explicitar en todas las asignaturas y específicos, propios de cada una de ellas.

El proceso de formación de los profesionales tiene la posibilidad en la Educación Superior de utilizar variados métodos, lo cual permite al profesor, con iguales contenidos y objetivos, desarrollar métodos diferentes en contextos áulicos variados. Solo así se atienden sus dificultades cognitivas, incorporando métodos productivos y problémicos que los dirija hacia el desarrollo de su pensamiento, y para ello, la utilidad de los procedimientos resulta de gran significación en el proceso de enseñanza aprendizaje, de ahí el carácter didáctico de ser flexible y creativo.

Estudios efectuado acerca de la Educación Superior revelan la importancia de la dinámica en el proceso educativo, (Bruner, J 1999), (Barriga, D 2003), (Fernández M 2009), entre otros. Se revela por estos investigadores que en el proceso de enseñanza aprendizaje se requiere de actividades estructuradas con propósitos y formas variadas para que los estudiantes aprendan en un ambiente agradable, donde se combinan armónicamente las funciones didácticas y las categorías contenido, objetivo, método, procedimientos, medios de enseñanza, evaluación y las formas de organización de la docencia tan importantes a tener en cuenta en la educación superior.

Para analizar la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática, deben tenerse en cuenta determinados principios heurísticos generales y especiales establecidos por Torres (1994) y que asume el autor; por ejemplo, mediante el principio de búsqueda de relaciones y dependencias se buscan las relaciones entre los contenidos de la Ofimática y de los demás syllabus de la formación. El proceso de búsqueda de analogías y de reducción son expresiones del mismo. Así mismo, al variar las condiciones en un problema o actividad dada, se establecen nuevas relaciones, se conciben nuevos nexos, se buscan nuevas regularidades, se mueven los elementos de la tarea y se realiza un análisis multilateral de la situación planteada que difiere de la original.

El enfoque de sistema basado en la teoría de los sistemas y el uso del método hermenéutico posibilitan la representación e interpretación de la dinámica del proceso

de enseñanza aprendizaje de la Ofimática en la formación del técnico en enfermería, en cuyo interior existen relaciones que determinan su perfeccionamiento en beneficio de la formación de competencias profesionales de manera sistemática y con implicación de todos los participantes, a partir de la utilización de software libre.

En la Didáctica de la Ofimática según *Blanco Martín, Ángel*; la clase heurística muestra la vía fundamental a utilizar para la búsqueda del conocimiento, que debe ser de naturaleza heurística, revelando, la orientación adecuada, con elementos de motivación, el planteamiento de interrogantes o problemas que motiven a la búsqueda del conocimiento y que a la vez, constituyan una orientación para el posterior análisis crítico en colectivo y la valoración de la información o conocimiento construido o elaborado.

En los momentos actuales, es muy conveniente utilizar este método combinado con la problematización del conocimiento; más aún si se está tratando de que el estudiante tenga un aprendizaje personalizado y con un enfoque profesional, para el desarrollo de competencias profesionales.

En la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje debe lograrse que bajo la orientación del profesor, los estudiantes se apropien de los contenidos que favorezcan el desarrollo de estas funciones; los que lleva implícito los conocimientos, valores y las habilidades que van a acreditar las competencias que se hayan formado.

Es importante considerar, las exigencias que se plantean desde el modelo del profesional al Técnico Superior en Enfermería que egresa del ITB, y en el cual quedan expresados los objetivos, las competencias que deben tener para desempeñarse de manera exitosa y poder competir en el mercado laboral; de ahí que es necesario considerar las funciones de estos profesionales; entre las que se plantean las relativas a las actividades asistenciales, docentes, administrativas e investigativas.

Las actividades asistenciales llevan implícito la asistencia al paciente, la familia y en casos necesarios la comunidad, saber llevar la ficha o la historia clínica del paciente; poder hacer registros y controles, para el posterior análisis de enfermedades que aparecen en varios miembros de una familia, o en una región determinada, lo que permite posteriormente hacer estudios de profundidad, que pueden conducir a investigaciones científicas; poder hacer estudios estadísticos de la atención a pacientes

con determinadas enfermedades, de determinadas regiones, casos atendidos, todo ello con el uso de la tecnología.

Las actividades docentes, corresponden con una función a la que se puede acceder, solamente cuando el profesional ha adquirido una amplia preparación en el contenido y sus aplicaciones, para poder transferir sus conocimientos, asegurar la formación de habilidades, valores; en fin, promover el desarrollo de competencias en los estudiantes o colegas, relacionados con una materia en concreto. Este nivel de preparación, actualmente, solo es posible lograrlo, haciendo un uso adecuado de la tecnología, lo que requiere de una adecuada preparación desde la formación.

Las actividades administrativas, corresponden con una función a la que se puede acceder, solamente cuando el profesional ha adquirido una amplia preparación en el contenido y sus aplicaciones, demostrando en su desempeño profesional competencias para poder ejercer el control, la toma de decisiones de manera certera, poseer valores, etc. lo que requiere de un dominio adecuado del uso de la Informática; pues debe poder desarrollar todas sus funciones con alto nivel de profesionalidad.

Las actividades investigativas, corresponden con una función a la que se puede acceder, solamente cuando el profesional ha adquirido una amplia preparación en el contenido y sus aplicaciones, para poder profundizar en problemáticas relativas a la profesión, que requieren ser investigadas, por la vía científica; ello implica el estudio teórico, el análisis de fuentes, elevados niveles de actualización en la temática y ello es posible en la actualidad, haciendo un uso adecuado de la Informática.

De acuerdo con el desarrollo de la tecnología, todas estas actividades son automatizadas en las áreas de salud del país y a nivel internacional; de modo que es una exigencia el dominio de la ofimática en la preparación para el desempeño de sus funciones.

Una vez analizados estos elementos, que contribuyen a que los profesores y los estudiantes hayan apreciado la necesidad del dominio del uso de la informática con fines profesionales, se debe reflexionar acerca de la intencionalidad del curso en la Malla curricular y solo así podrán darle el valor y la significación que tiene en la formación.

En el proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática, donde debe existir un tratamiento interdisciplinar, el profesor debe plantear 4 tipologías de situaciones de aprendizaje con enfoque profesional, relacionadas con las funciones: actividades asistenciales, docentes, administrativas e investigativas de los profesionales de la enfermería; pudiendo ordenarlas de forma lógica en el programa; a partir del nivel de preparación que requieren para su desarrollo, es decir:

- Situaciones de aprendizaje relacionadas con las actividades asistenciales
- Situaciones de aprendizaje relacionadas con las actividades investigativas
- Situaciones de aprendizaje relacionadas con las actividades administrativas
- Situaciones de aprendizaje relacionadas con las actividades docentes.

Todas orientando la búsqueda de soluciones, en las que deben usar los conocimientos de la Ofimática soportada en software libre.

En el caso de estudiantes que tengan un nivel muy bajo en la preparación informática, de modo que se le dificulte el acceso a los medios y recursos, para resolver la situación de aprendizaje con el uso del nuevo software, se pueden orientar actividades en dúos, o bajo la guía del profesor, proporcionando una atención diferenciada, pero de manera heurística, es decir, aportándole una guía para la ejecución; la cual puede estar elaborada por preguntas, que propicien la construcción en el accionar con el ordenador y la búsqueda de relaciones y dependencias; las se expresan en las relaciones entre los contenidos de la Ofimática y de los demás syllabus de la formación, que conlleven a la solución de la situación problemática planteada.

Para imprimirle a la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Ofimática un enfoque desarrollador, es necesario considerar el enfoque heurístico e interdisciplinario, a juicio del autor; para lo que es conveniente precisar algunos conceptos importantes, por lo que se sistematiza y contextualiza el enfoque heurístico como la estructuración del proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando como método la planificación, organización, construcción, sistematización y aplicación del contenido, de enseñanza y aprendizaje de la Ofimática con fines profesionales, a partir de procedimientos heurísticos generales y específicos para la solución de estos tipos de problemas, en dependencia de los conocimientos de los syllabus precedentes y poder así construir los

nuevos conocimientos acerca del uso de la Ofimática soportada en software libre para el mejoramiento del desempeño profesional del Técnico Superior en Enfermería.

El método de enseñanza como componente dinámico del proceso de enseñanza-aprendizaje, debe ser productivo, participativo, promotor del desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y del enfoque heurístico del mismo; propiciador de la creatividad, portador de la integración de lo instructivo-educativo y lo afectivo-cognitivo, condicionante de motivaciones intrínsecas y de la comunicación interpersonal. Los métodos productivos de enseñanza según I. Lerner y M. Skatkin (1978), permiten que los alumnos intervengan directamente en la elaboración de los conocimientos, como resultado de la actividad creadora, reflejando la naturaleza interna del proceso del pensamiento mediante la realización de tareas cognoscitivas. La dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque heurístico del syllabus Ofimática, específicamente en el tratamiento de cada tipo de actividad, se apoya en los principios didácticos tradicionalmente admitidos, logrando que se garantice una nueva relación entre la asimilación reproductiva y la asimilación creadora de los conocimientos, lo que posibilita la preparación para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento exitoso de sus funciones profesionales.

De vital importancia en el empleo del "método heurístico" lo son aquellas preguntas, sugerencias e indicaciones que a manera de impulsos favorecen la búsqueda de la solución de problemas planteados a los estudiantes y que el docente debe planificar, organizar y formular cuidadosamente.

Siendo consecuentes con la clasificación y sistematización realizada por Fernández (2009), relativas a los procedimientos heurísticos generales y específicos y atendiendo a la naturaleza y funciones de la Ofimática en la Malla curricular del Técnico Superior en Enfermería, se considera apropiada su contextualización para el diseño de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática en la carrera que se estudia.

Procedimientos heurísticos generales que para un Técnico en enfermería les son necesarios para resolver problemas de la profesión, relacionados con sus funciones, son aquellos que trascienden todos los syllabus de la malla curricular y pueden ser utilizados para la búsqueda del conocimiento como por ejemplo: los principios

heurísticos establecimiento de consideraciones de analogía, búsqueda de relaciones y dependencia, particularización y generalización, y la variación de condiciones.

Procedimientos heurísticos específicos, que para un Técnico en enfermería les son necesarios para resolver problemas de la profesión, son aquellos propios de determinado syllabus como por ejemplo en Ofimática, donde resolviendo problemas con el uso de la tecnología, se aprende el contenido de la Ofimática; de manera productiva, motivada, significativa, los principios heurísticos analogía, realización de fichas médicas, control de pacientes y citas médicas, estudios de casos de patologías que se extienden en familias, para luego realizar toma de decisiones; comparar sistemáticamente, formulación de problemas a partir de situaciones concretas que se manifiestan en el desempeño de las funciones del Técnico en enfermería, reducción a un problema ya resuelto, en este caso concreto puede manifestarse en la transferencia del conocimiento de haber usado el software privado al software libre, en el proceso de interacción con el ordenador, para gestionar la ejecución de nuevas acciones vinculadas al Microsoft Word, openOffice.org Wirete, hoja de cálculo Microsoft Excel, openOffice.org Calc y editor de presentaciones Microsoft Power Point, openOffice.org Impresas, para resolver las tareas o actividades planteadas y reglas heurísticas como elaborar esquemas de análisis de situaciones de salud, etc.

Los resultados del uso de estos métodos, que van impregnados de un alto nivel de significatividad, de valoración de la preparación para el desempeño profesional, en el cumplimiento de sus funciones, dan cuenta de la efectividad de la dinámica del proceso de enseñanza.

Es importante significar, que con la aplicación del método heurístico se logran los tipos de aprendizajes que caracteriza la web 2.0, y que son potenciados desde la Didáctica de la Ofimática y desde el programa correspondiente; estos son:

Aprendizaje haciendo: se utilizan herramientas que permitan al estudiante y/o docente la lectura y escritura en la web, bajo el principio de ensayo- error. Ver pág. 9 del programa; por ejemplo los estudiantes pueden aprender sobre Biología generando presentaciones en línea sobre diferentes tópicos del tema. Luego el profesor los revisa y corrige aquellos aspectos mejorables, generando nuevas presentaciones más completas.

Aprendizaje interactuando: Se basa en el intercambio de conocimientos a través de herramientas on-line, como chat, foros y correos electrónicos. Por ejemplo, el docente podría plantear una temática que los alumnos deben debatir por chat fuera del horario de clases.

Aprendizaje buscando: Consiste en la búsqueda de fuentes que ofrezcan información sobre un tema determinado. Este proceso de investigación, selección y adaptación, termina aplicando y enriqueciendo el conocimiento de quien lo realiza.

Aprendizaje compartiendo: el proceso de intercambio de conocimientos y experiencias permite a los estudiantes participar activamente de su aprendizaje colaborativo. Internet cuenta con gran cantidad de recursos para que los alumnos compartan contenidos que ellos mismos han producidos. Por ejemplo, plataformas para intercambios de diapositivas en línea, videos educativos, monografías, etc.

Para concretar tal dinámica, es preciso estructurar el procedimiento para la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática con el apoyo del software libre, con acciones concretas del syllabus de Ofimática y sus relaciones con otros contenidos reflejados en la malla, que favorezcan la formación con enfoque profesional. Tal procedimiento, lleva implícito, las relaciones en el accionar del profesor, el del estudiante, el contenido y los diferentes tipos de acciones en correspondencia con las funciones del técnico en enfermería.

CONCLUSIONES

Las consideraciones que se hacen en función del perfeccionamiento de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ofimática, se realiza sustentado en el enfoque de sistema basado en la teoría de los sistemas y el uso del método hermenéutico que posibilitan la interpretación de la dinámica del proceso en la formación del técnico en enfermería, en cuyo interior existen relaciones que benefician la formación de competencias profesionales de manera sistemática.

Para lograr la aproximación a la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje en la formación del Técnico Superior en Enfermería, es preciso que todos los profesores se apropien de los fundamentos teóricos que la Didáctica y en particular los métodos de enseñanza y aprendizaje ofrecen; de vital importancia es el empleo del "método

heurístico” con las preguntas, sugerencias e indicaciones que a manera de impulsos favorecen la búsqueda de la solución de problemas planteados a los estudiantes y que el docente debe planificar, organizar y formular cuidadosamente.

Como resultado de este trabajo se hace énfasis en el empleo de situaciones de aprendizaje, relacionadas con las funciones del Técnico Superior en Enfermería, a partir de las cuales se deben formular las preguntas, sugerencias e indicaciones para favorecer la búsqueda de soluciones con el uso del método heurístico.

Al concretar el uso de métodos y procedimientos heurísticos; se favorece la tipología de aprendizajes que se potencia desde el empleo de la web 2.0, y se puede apreciar el movimiento que se impregna a la enseñanza y el aprendizaje de la Ofimática en la formación del Técnico Superior en Enfermería y con ello las potencialidades para el desarrollo de sus competencias profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. ADDINE FERNÁNDEZ, FÁTIMA ET AL. Didáctica: Teoría y Práctica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2005.
2. ÁLVAREZ DE ZAYAS, CARLOS. Didáctica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1994.
3. BRUNER, JEROME. Campo cognitivo. En Revista Digital Educomunicación. Vol. VII, 2009.
4. COLECTIVO DE AUTORES. Las dinámicas como estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje con los medios informáticos. En Revista Cuadernos de Educación y Desarrollo. Vol. 3 # 27. Málaga, España 2012.
5. COLECTIVO DE AUTORES. Las dinámicas como estrategia en el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula de clases: Universidad Nacional experimental. Venezuela, 2012.
6. DINORAH J REYES BRAVO. Su dinámica docente. Material de EPEA. Ciego de Ávila, 2010.
7. ESCUDERO VILCHEZ., FERNANDO. Manual de Excel. Fernando Escudero y Silvia Salazar Lleren. Consultado en [www/ monografias.com/ escudero vilchez.com/](http://www.monografias.com/escudero_vilchez.com/) consultado 30 de agosto 2014.
8. FERNÁNDEZ MICHEZ, WILSY ET AL. Modelo de la sistematización de los conceptos en la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Química. Universidad Máximo Gómez. Cuba, 2011.
9. HORRUITINER SILVA, PEDRO. La universidad cubana: modelo de formación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2009.
10. FERNÁNDEZ DOURAL, REYNALDO ARGIMIRO. Modelo didáctico sobre la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje con enfoque heurístico e interdisciplinario de la disciplina Matemática para la secundaria básica y su metodología. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Granma. 2009
11. FUENTES GONZÁLEZ, HOMERO. Didáctica de la Educación Superior. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2008.

12. MORÉN OLIVOS, TIBURCIO. Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI. [www//monografía/ Universidad metropolitana/ México](http://www.monografía.com/Universidad%20metropolitana/México), consultado 21 de agosto 2014.
13. ORTIZ OCAÑA, LUIS A. El método de enseñanza como configuración más dinámica del proceso pedagógico profesional. Universidad de Ciencias Pedagógicas. Tesis de Maestría. Holguín, 2012.
14. PARRA VIGO, ISEL. Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial. Tesis en opción el Título académico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana, 2003.
15. PERE GRAELLS, MARQUÈS. La web y sus aplicaciones didácticas. Consultado en [www. Slidershare.net/peremarque/la-web20-y](http://www.Slidershare.net/peremarque/la-web20-y) 3 de septiembre 2014.
16. _____ Bases para un nuevo paradigma educativo. Página web. [www/peremarques/ net](http://www/peremarques.net). Consultado 20 de julio 2014.
17. RODRÌGUEZ YUSTE, ANTÒN. Utilización de herramientas Ofimáticas. Antón Rodríguez Yuste y Carlos Fernández Pérez. Editorial Ideas Propias.
18. ROMERO MEJÌAS, FRANCISCO. Ofimàtica compleja: tu herramienta innovadora. Consultado en [monografía. com](http://monografía.com). 2 de septiembre 2014.
19. REDONDO ROJO, JESÙS M. La dinámica escolar: de la diferencia a la desigualdad. En Revista Psicología de la Universidad de Chile. Vol VI, 1997.
20. ROLL HECHAVARRÌA, MIRIAM. La interactividad. Su dinámica en el proceso de enseñanza aprendizaje con los medios informáticos.
21. URBANO A, CLAUDIO. Técnicas para la animación de grupos. Claudio Urbano y José A Yuri. Editorial Brujas, 2005.
22. ZUBIRIA SAPER, JULIÀN. Modelo de enfoque constructivista. En [http://www monografías.com/trabajos 72/ modelos contemporáneos/ modelos-cont.2.shtml](http://www.monografías.com/trabajos72/modelos%20contemporáneos/modelos-cont.2.shtml)