



**CENTRO DE ESTUDIOS DE DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**

**ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE
LAS ESCUELAS DE HOTELERÍA Y TURISMO
CUBANAS**

**Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de
Doctor en Ciencias Pedagógicas**

RAIDELL AVELLO MARTÍNEZ

CIENFUEGOS

2016



**CENTRO DE ESTUDIOS DE DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**

**ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE
LAS ESCUELAS DE HOTELERÍA Y TURISMO
CUBANAS**

**Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor
en Ciencias Pedagógicas**

AUTOR: MSc. Raidell Avello Martínez

TUTORES: Dr.C. Raúl López Fernández

Dr.C. Raúl Alpízar Fernández

CIENFUEGOS

2016

**“El verdadero objeto de la enseñanza es preparar al hombre para
que pueda vivir por sí decorosamente”**

José Martí

DEDICATORIA

*En primer lugar a mis padres, hijas y esposa, por su apoyo y
comprensión.*

A mi familia y amigos.

AGRADECIMIENTOS

***A mis tutores Dr.C. Raúl López Fernández y Dr.C. Raúl Alpizar
Fernández, por su dedicación.***

***A los profesores Dr. Máximo Román y en especial a la Dra. Nancy
Andreu por sus importantes recomendaciones y orientaciones
como oponente de la predefensa.***

***A mis compañeros(as) de trabajo de la Escuela de Hotelería y
Turismo “Perla del Sur” y el Vicerrectorado de Investigación y
Posgrado de la Universidad de Cienfuegos.***

***A los profesores del Centro de Estudios de Didáctica y Dirección
de la Educación Superior por sus acertadas enseñanzas y
orientaciones en mi proceso de formación doctoral.***

A mis amigos.

A todos los que colaboraron en la realización de esta obra.

SÍNTESIS

El tema de investigación se centra en una problemática de las ciencias pedagógicas, la formación continua de los docentes en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el contexto de las escuelas de hotelería y turismo (EHT). Se plantea como problema científico: ¿Cómo contribuir a la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas? El objetivo de la investigación fue elaborar un sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y matemáticos. Se pudo constatar que los docentes tienen necesidades de formación respecto a las competencias TIC evaluadas: investigativas, pedagógicas y de gestión institucional. En particular, en el grupo de competencias TIC investigativas, se encontraron las mayores deficiencias. La investigación aporta en la determinación de las competencias TIC de los docentes, a partir de la definición propuesta de alfabetización digital, que tiene en cuenta las características de las escuelas de hotelería y turismo cubanas y las exigencias del sector turístico en Cuba. Para el desarrollo de las competencias determinadas se elaboró un sistema de formación continua con un enfoque colaborativo, para la alfabetización digital de los docentes, el cual fue aplicado y valorado positivamente por los expertos. Entre las principales formas de superación se encuentran cursos, entrenamientos, talleres y tutorías, todas apoyadas por herramientas colaborativas de la Web 2.0.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	----------

CAPÍTULO 1. LA FORMACIÓN CONTINUA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LOS DOCENTES EN LAS ESCUELAS DE HOTELERÍA Y TURISMO CUBANAS... 11

1.1. La formación de los docentes en TIC.....	11
1.1.1. Alfabetización digital de los docentes.....	17
1.2. Análisis de marcos de competencias TIC	25
1.2.1. Marcos de competencias TIC	29
1.3. La alfabetización digital desde un enfoque colaborativo de los docentes de las EHT	34
1.3.1. Competencias TIC para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas	34
1.3.2. El aprendizaje colaborativo como vía para el desarrollo de las competencias TIC de los docentes de las EHT cubanas.....	39
Conclusiones parciales	44

CAPÍTULO 2. SISTEMA DE FORMACIÓN CONTINUA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LAS EHT CUBANAS

2.1. Diagnóstico del estado inicial de la alfabetización digital de los docentes de las EHT y sus necesidades de formación con respecto a las TIC	46
2.2. Elaboración del marco de competencias TIC para los docentes de las EHT cubanas	54
2.3. Sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas	58
2.3.1. Fundamentos del sistema	60
2.3.2. Objetivo, estructura y relaciones del sistema	66
2.3.3. Funcionalidad del sistema	71
2.3.4. Formas de instrumentación	78
Conclusiones parciales	81

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE FORMACIÓN CONTINUA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LAS EHT CUBANAS.....

3.1. Valoración de los expertos a través de la aplicación del método “Ábaco de Régnier”	82
3.2. Validación del sistema en la práctica	87
3.2.1. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC investigativas.....	88
3.2.2. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC pedagógicas.....	95

3.2.3. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC de gestión institucional.	104
3.3. Valoración de las formas de superación implementadas mediante la aplicación de las Caras de Chernoff	105
3.4. Evaluación general de la aplicación del sistema	109
Conclusiones parciales	112

CONCLUSIONES	113
---------------------------	-----

RECOMENDACIONES	115
------------------------------	-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El avance alcanzado por la ciencia y la tecnología a nivel mundial y el continuo proceso de globalización, con sus efectos, inciden en todas las esferas de la sociedad. Para poder asumir estos desafíos, la educación transforma sus actividades sustantivas con el fin de propiciar una mejor preparación de sus ciudadanos, en correspondencia con los requerimientos sociales. Es por ello que organizaciones internacionales como: Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), dedican grandes esfuerzos al estudio de las particularidades y retos de la educación en la actualidad, en la cual tiene un espacio importante la formación de los docentes, al reclamar que se transforme y enriquezca su práctica y se fortalezcan sus competencias para enfrentar las exigencias que demandan los centros educacionales en este siglo XXI.

Dentro de la necesaria y permanente formación de los docentes, se encuentra la relacionada con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), que ha estado presente, en el análisis de las reformas en el campo educativo en Latinoamérica (Facundo, 2004; Prados y Rivera, 2008; Sunkel y Trucco, 2012), y es que las TIC han sido, y continúan siendo, dinamizadoras de cambios culturales y sociales, lo cual exige una formación sistemática.

Esta formación en TIC, para enfrentar las transformaciones comunicativas y sociales que ellas han provocado, es esencial para lograr la alfabetización digital de los docentes (Area y Pessoa, 2012; Avello y otros, 2014a; Gutiérrez, 2008; Prendes, 2010; Del Toro, 2010; Ferreiro, 2011; Cabero y Marín, 2014; Salinas, De Benito, y Lizana, 2014), la cual va más allá de una formación puntual y rígida, como han alertado algunos autores (Sunkel y Trucco, 2012). Estar un docente digitalmente alfabetizado, significa poder ser funcional ante la nueva cultura digital, que está presente también en las instituciones educativas como las escuelas de hotelería y turismo, e incluye el desarrollo de

competencias para el uso de las TIC (en adelante competencias TIC) relacionadas con aprender a manejar los equipos, el software vinculado con estos, los sistemas de gestión hotelera, el desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con la obtención, la comprensión, la elaboración de información y la comunicación e interacción social a través de las tecnologías, de manera que les permita resolver los problemas profesionales que se les presentan en su labor (Ferreiro, 2011; Álvarez, Avello, López, 2013).

A la formación de competencias TIC en los docentes hay que añadir el ejercicio y desarrollo de actitudes que otorguen sentido y significado moral, ideológico y político a las acciones desarrolladas con la tecnología.

De manera adicional, la celeridad del avance de las TIC dificulta la formación del docente y su adaptación al proceso educativo, y es que el progreso de las tecnologías es superior al período de adaptación a ellas (Gutiérrez, 2008; Salinas, De Benito, y Lizana, 2014). De tal modo, mientras los docentes todavía no han acabado de adaptarse a una tecnología dada, han surgido en paralelo una gran variedad de herramientas con funcionalidades diferenciadas en la manera de comunicarse e interactuar, para lo cual no están preparados los planes de alfabetización digital encontrados en la bibliografía.

Esta complejidad dificulta la planificación, estructuración e implementación de la alfabetización digital de los docentes y en este sentido se encuentran numerosas investigaciones (Prendes, 2010; Ministerio de Educación de Chile, 2007, 2011; UNESCO, 2008, 2011; Guitert y Romeu, 2009; Gobierno vasco, 2012; ISTE, 2008; Ministerio de Educación de Colombia, 2013) las cuales resaltan que esta formación no se ha abordado de manera periódica y sistémica, o sea, se han planificado cursos y entrenamientos hacia el desarrollo de competencias TIC, pero aislados y desconectados, además, no ofrecen suficientes espacios para compartir las experiencia y vivencias de los docentes en pro del desarrollo del colectivo. Problemáticas similares se han encontrado específicamente en Latinoamérica y en particular en Cuba según se ha constatado en investigaciones consultadas (Díaz, 2006; del Toro, 2010;

Herrera, 2008; Rodríguez, 2008; López, 2010; Sánchez, 2011; Pérez, 2012; Zamora, 2013).

En este contexto, las escuelas de hotelería y turismo (EHT), hoy Centros de Capacitación del Turismo (CCT), surgen a partir de la necesidad de formar y preparar profesionales para el sector turístico (incluyendo en la actualidad: formación profesional, capacitación de trabajadores, Licenciatura en Turismo y posgrado). Al transcurrir los años se fue perfeccionando este sistema hasta crearse en 1991, el Sistema Nacional de Formación Profesional para el Turismo denominado FORMATUR, que responde a la necesidad de tener un centro nacional coordinador y regulador del proceso superior de formación, actualización y reciclaje del personal que labora en la hotelería, la restauración y el turismo. Su importancia está dada por su contribución al aseguramiento del nivel de capacidad para el desarrollo, la calidad del servicio y la eficiencia del sector, acorde con los estándares internacionales y un alto compromiso con el modelo político (Novoa, 2006), misión que persiste en los actuales CCT.

En el año 2011, FORMATUR hace un llamado a las EHT para contribuir a resolver los problemas que afectan al turismo, sobre todo desde la investigación científica y la asesoría a las instalaciones turísticas. Esta nueva concepción ya se vislumbraba en las palabras del ministro de Turismo de Cuba, Manuel Marrero Cruz cuando indicó:

Las escuelas deben ir adoptando formas de organización, además de las enfocadas a la formación del capital humano para el sector, para que puedan responder con eficacia a un grupo de problemáticas que hoy tiene el turismo y que se resuelven a través de equipos asesores y consultores, de investigaciones científicas y otras formas de actuación, que tengan impacto en la competitividad de empresas y destinos. (Marrero, 2009, p. 4)

Indudablemente la nueva tarea requiere de la formación en esta área, que como todas las esferas de la sociedad, en la actualidad, están permeadas por un uso adecuado de las TIC.

De manera adicional, el claustro de docentes de las EHT es heterogéneo, compuesto por ingenieros y licenciados de diferentes especialidades, que

tienen necesidades de desarrollo de competencias particulares en relación con las TIC, como los idiomas, gestión turística, marketing, gastronomía, dirección y sistemas de gestión hotelera. Además, el rango de edad es amplio, lo cual en ocasiones se manifiesta en un nivel de preparación diferente en las TIC.

Todos estos elementos hasta aquí planteados, han complejizado la alfabetización digital de los docentes de las EHT. De modo que no se han logrado determinar adecuadamente las competencias relacionadas con el uso de las TIC que necesitan los docentes, ni la forma de abordar su desarrollo, que respondan a las características y exigencias del sector y a las necesidades de las EHT.

Lo anterior se pudo constatar en entrevistas con profesores de las demás escuelas del país, quienes en correspondencia con el investigador, afirman que no se ha enfrentado la alfabetización digital con un enfoque sistémico que tenga en cuenta estas complejidades, de modo que estos profesionales puedan recibir una formación continua, organizada, que responsabilice y motive al docente a alcanzar la alfabetización digital de todo el colectivo. Asimismo, lo prepare para trabajar en entornos colaborativos como exigen la mayoría de las especialidades que se desarrollan en espacios colectivos de trabajo en la actualidad.

De igual modo, se ha apreciado en el contexto internacional y cubano, que en la formación de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo se prioriza la formación de la especialidad, (ej. cocina, camarera, idioma, etc.) y en menor medida en los aspectos relacionados con las TIC, dejándose a la espontaneidad de los docentes y en ocasiones a través de terceras instituciones educativas, lo cual repercute en una formación descontextualizada y poco pertinente al área del turismo. Es necesario que esta formación se genere en el propio contexto en el que los docentes desarrollan su actividad práctica; que sea un proceso de aprendizaje en colaboración con otros compañeros que comparten intereses y necesidades similares; que se fundamente en las necesidades y preocupaciones de los profesores al ofrecerles el protagonismo a ellos; y que esté orientado, fundamentalmente, a

propiciar el análisis y reflexión acerca de las situaciones problemáticas que se generan en el contexto de su actividad práctica, lo cual no se logra aún en las EHT.

Por lo cual, el autor de la presente investigación, a partir de las actividades metodológicas, los resultados de visitas, los controles internos y externos realizados al centro, entrevistas, la participación en proyectos investigativos y actividades científicas, ha podido caracterizar, de manera sintética, la situación problemática expresada en las siguientes regularidades:

- No se han logrado determinar las competencias relacionadas con el uso de las TIC que necesitan los docentes, en correspondencia con las exigencias del sector y a las necesidades concretas de las EHT.
- Se han propiciado, por la institución, cursos para los docentes en el uso de las tecnologías, fundamentalmente dirigidos a la superación técnica e instrumental, pero carecen de la articulación necesaria, y por tanto no resuelve la dificultad de la aplicación de estas en el proceso docente e investigativo.
- La formación continua del docente de las EHT es insuficiente en su orientación al desempeño docente e investigativo al tener en cuenta las pretensiones del sector.
- No siempre es aprovechada la experiencia de los docentes, con mayores competencias en el uso de las TIC, en el proceso de formación continua.
- Bajo aprovechamiento de las favorables condiciones de conectividad y equipamiento de las EHT.
- Los docentes utilizan con escasa frecuencia herramientas colaborativas (wiki, blogs, videoconferencias, foros de discusión, lectores RSS, marcadores, redes sociales, Zotero, etc.) en su investigación y docencia.
- La formación de los docentes ha carecido de un enfoque sistémico y sistemático para el empleo de las TIC en los procesos sustantivos de las EHT.

A partir de la situación descrita, se plantea el siguiente **problema científico**:
¿Cómo contribuir a la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas?

El **objeto de estudio** se enmarca en: el **proceso de formación continua de los docentes en TIC**; y el **campo de acción**: la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas.

En tal sentido, se plantea como **objetivo**: **elaborar un sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas.**

Se sostiene como **idea a defender** que un sistema de formación continua, con un enfoque colaborativo, orientado al desempeño en tres grupos de competencias TIC, en correspondencia con las necesidades de las EHT y el sector turístico, contribuye a la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas.

Tareas de investigación:

1. Determinación de los presupuestos teóricos y metodológicos que sustentan la formación continua de los docentes en TIC, en el contexto de la EHT.
2. Diagnóstico del estado inicial de alfabetización digital de los docentes de las EHT y sus necesidades de formación con respecto a las TIC.
3. Elaboración del marco de competencias TIC para los docentes de las EHT.
4. Diseño de la estructura, los componentes y las relaciones del sistema de formación continua para la alfabetización digital, con enfoque colaborativo, de los docentes de las EHT cubanas.
5. Validación del sistema propuesto de formación continua para la alfabetización digital, con enfoque colaborativo, de los docentes de las EHT cubanas.

Metodología empleada

Se asumió una metodología de investigación que conjuga los procedimientos y análisis de lo cuantitativo y lo cualitativo sobre la base del principio de la unidad

dialéctica que se establece entre la teoría, el método y la práctica educativa; en la que se otorga igual relevancia a los dos tipos de datos. El método fundamental utilizado es el dialéctico materialista.

Métodos teóricos:

- **Lógico-histórico:** su empleo posibilitó el análisis acerca de la evolución del objeto de estudio, es decir, la formación continua de los docentes en TIC, en el contexto internacional y nacional para elaborar el estado del arte de la temática.
- **Analítico-sintético:** se utilizó al procesar la información consultada; analizar y resumir los postulados teóricos relacionados con la alfabetización digital; la integración, interpretación y fundamentación del resultado de los métodos aplicados, así como la toma de posiciones a partir de la crítica a diferentes fuentes y la valoración del estado del fenómeno en la práctica social.
- **Inductivo-deductivo:** permitió llegar a conclusiones en relación con las concepciones existentes en la bibliografía sobre la alfabetización digital de los docentes. De igual manera facilitó la construcción del sistema que se fue enriqueciendo en el desarrollo de la investigación.
- **Enfoque Sistémico:** Para ilustrar y analizar las relaciones de dependencia y jerarquía de los componentes que integran el sistema propuesto.
- La **modelación:** posibilitó comprender en el plano abstracto las relaciones y propiedades esenciales del sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT, a partir de la representación que revela el lugar de cada uno de sus componentes, sus relaciones y funcionamiento.

Métodos empíricos:

- El **análisis de documentos:** permitió, obtener información, a partir de documentos oficiales que norman el proceso de formación continua de los profesores, los que regulan la actividad docente-educativa, docente-metodológica y el posgrado. Además, propició poder obtener

regularidades y diferencias entre los postulados teóricos relacionados con las competencias.

- **La observación participante:** permitió develar información acerca del uso e implementación de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje y la investigación, grado de cumplimiento de las indicaciones establecidas por la dirección de FORMATUR, verificar el aprovechamiento de las potencialidades de conectividad y equipamiento de las instituciones, entre otras cuestiones.
- **La encuesta:** se utilizó para profundizar en las necesidades de formación de los docentes como vía para su alfabetización digital, en función del desempeño docente.
- **La entrevista (individual y grupal):** La individual se aplicó a los directivos para contrastar las respuestas de los docentes, obtenidas en la encuesta y poder justificar desde lo cualitativo el fenómeno develado. La entrevista grupal se utilizó luego de la aplicación de las principales actividades formativas para que los docentes expresaran libremente sus experiencias, opiniones y percepciones al respecto.
- **La consulta a expertos:** Permitió que los expertos opinaran sobre la pertinencia de las competencias e indicadores propuestos.
- **El Ábaco de Regnier:** Se utilizó para que los expertos valoraran el sistema propuesto, atendiendo a cinco criterios.
- **Las Caras de Chernoff:** Se aplicó para que los expertos valoraran las formas de superación implementadas.

La triangulación metodológica: develó las semejanzas de resultados obtenidos en cada uno de los métodos antes mencionados, y poder explicar cualitativamente los resultados de la investigación.

Los **métodos estadísticos matemáticos:** tuvieron como objetivo efectuar los análisis basados en los cálculos de los estadísticos utilizados según la medida de las variables utilizadas en el instrumento de la encuesta aplicada a los docentes. Se utilizó el Alfa de Crombrach, estadísticos de tendencia central, correlaciones y medidas de dispersión.

El **escenario** donde se desarrolló la investigación fue la Escuela de Hotelería y Turismo de Cienfuegos y la **unidad de análisis**, todos los docentes de esta escuela. Se utilizó el muestreo intencional y el tamaño de la **muestra** varió en dependencia de los requerimientos de la investigación.

La **contribución a la teoría** está dada por:

La determinación de las competencias TIC, a partir de la definición propuesta de alfabetización digital de los docentes, que tiene en cuenta las características de las escuelas de hotelería y turismo cubanas y las exigencias del sector turístico en Cuba.

La **contribución a la práctica** está dada por:

El sistema propuesto de formación continua para la alfabetización digital, con enfoque colaborativo, de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo, el cual, a partir de la implementación de diversas formas de superación como el entrenamiento, el curso, el taller y su soporte en trabajo en grupos a través de herramientas de aprendizaje colaborativo en red, propicia mejoras en el proceso docente, investigativo y de gestión institucional en este tipo de enseñanza.

El marco de competencias TIC, como referente permanente para la alfabetización digital de los docentes de las EHT.

La **novedad científica** del trabajo está en la transformación del desempeño de los docentes de las EHT en la docencia, la investigación y la gestión institucional, dada por la propuesta de alfabetización digital, con una concepción sistémica y enfoque colaborativo, ante el acelerado avance de las TIC, al fortalecer su labor en este tipo de institución y ofrece una experiencia de su aplicación, que no tiene antecedentes en la teoría y la práctica de la educación turística en Cuba.

Se emplean varios espacios Web 2.0 como el blog, wiki y marcadores sociales como medio informático y de comunicación que facilita el desarrollo y soporte de las acciones de formación implementadas, la cual le imprime un carácter innovador al aprendizaje en los docentes, en el contexto de las EHT.

Estructura de la Tesis

La tesis está estructurada en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y un cuerpo de anexos que permite una mejor comprensión.

En el capítulo I se exponen los antecedentes y la conceptualización de la alfabetización digital de los docentes de la enseñanza turística en la actualidad, así como la formación de los docentes en TIC y sus tendencias en la contemporaneidad.

En el capítulo II se presenta el diagnóstico de la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo, además se construyó un marco de competencias TIC de referencia para los docentes de las EHT. Por último, se elaboró el sistema propuesto.

En el capítulo III se valora el sistema con el criterio de los expertos y se analizan los resultados obtenidos durante su aplicación en la práctica.

CAPÍTULO 1. LA FORMACIÓN CONTINUA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LOS DOCENTES EN LAS ESCUELAS DE HOTELERÍA Y TURISMO CUBANAS

En este capítulo se analizan los presupuestos teóricos y metodológicos que sustentan la formación continua de los docentes en TIC, objeto de estudio de la investigación, las tendencias y evolución de la alfabetización digital, y el enfoque colaborativo como sustento para la formación continua de los docentes de las escuelas de hotelería cubanas.

1.1. *La formación de los docentes en TIC*

La UNESCO recomendó a sus países miembros, en el Congreso Mundial sobre Educación Superior y Desarrollo de los Recursos Humanos en el Siglo XXI, en octubre de 1997, reafirmado en las conferencias mundiales de educación superior de los años 1998 y 2009, que la formación continua debe ser considerada como un derecho y una obligación para todo el personal docente. Esto está motivado porque se entiende que la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje es directamente proporcional a la preparación con que cuenta el docente para enfrentar este proceso.

Antes de comenzar el debate es útil partir del término –docente- que por extensión se refiere a toda persona que de alguna forma se relaciona con la formación desde la óptica de la responsabilidad-gestión, de la concepción o realización de la misma. En este sentido, son ilustrativas y actuales las palabras de Jiménez (1996) cuando destaca que:

Comprende un grupo heterogéneo de personas, con profesiones muy distintas, difícil de discernir, de conceptualizar, de establecer responsabilidades y de asignación de funciones. La distinta procedencia, su formación inicial, su concepción teórica y práctica de la vida y del trabajo, la diversidad de situaciones en las que tienen que operar, los niveles y modalidades de formación, las especialidades, los materiales que deben emplear o diseñar, la diversidad de los grupos destinatarios, no hacen sino añadir complejidad a una ‘profesión’ nueva y no perfilada en la mayor parte de sus competencias. (p. 14)

Por tanto, dada la importancia de este rol social, se considera que la formación continua de los docentes debe desarrollarse como una actividad planificada y progresiva, en forma de sistema; cuyo fin sea propiciar en los profesores conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y valores, que le faciliten la dirección acertada del proceso pedagógico, en aras de perfeccionar la formación de los estudiantes (García, 2008; Concepción, 2010).

En América Latina es común escuchar que el término formación continua se identifique con los de capacitación, superación, formación permanente, profesionalización y actualización, aunque no son sinónimos. El autor de la investigación comparte lo que en materia de formación continua plantea Castro (2001) cuando define:

Educación perenne que debe permitir al docente formar parte de la dinámica del cambio, tanto en la orientación como en el proceso educativo, para enfrentar los problemas planteados por el adelanto científico y tecnológico; y los imperativos del desarrollo económico, social y político. (p. 4)

Se comprende, por tanto, que no es posible, en la sociedad contemporánea, que la formación continua aparezca desvinculada de la práctica docente, en la que seminarios, talleres y cursos sean ofrecidos de forma homogénea a una gran masa de docentes, sin respetar sus diferentes momentos de desarrollo profesional y sus necesidades específicas.

Escudero (1998) caracteriza la superación profesional desde la perspectiva de la formación continua, al destacar la combinación de múltiples factores importantes, con énfasis en los del contexto, además, otros escenarios y dimensiones que intervienen en su desarrollo, al plantear la necesidad de:

- Implicar procesos de aprendizajes diversos.
- La relación interactiva con factores personales.
- El carácter colegiado y contextual que implica la atención de la cultura de los propios centros.
- La formación asentada en un conjunto de contenidos formativos desde los contextos de su propia práctica, intereses y experiencias.

- Estrategias de formación suficientemente diversificadas (cursos cortos, talleres, grupos de trabajo, aprendizaje entre iguales, etc.).

Estos elementos, y en particular el último, han sido poco valorados e investigados en el posgrado y en particular en la formación de los docentes (Bernaza, 2013), lo que ha traído consigo un proceso de transmisión de información y no una actualización, vista como elaboración y participación activa para transformar saberes en la práctica pedagógica, con una óptica social y cultural.

Este análisis permite reafirmar la necesidad impostergable de ofrecer al docente, la formación que necesita, a partir de sus limitaciones y potencialidades (Baute, 2011; Bernaza, 2013; Bozu y Canto, 2009; Cabero y Marín, 2014), al aprovechar las experiencias y competencias de los más avanzados para la construcción social del conocimiento en la EHT, al tomar como premisa todas las condiciones que, para este empeño, ha proporcionado el país, con el objetivo fundamental de llevar adelante el proceso pedagógico.

Particularidades de la formación continua de los docentes en Cuba

La educación de posgrado en Cuba se soporta en la Resolución Ministerial 132/2004 del Ministerio de Educación Superior (MES). En el artículo 8, de la mencionada resolución, se enuncia que:

La educación de posgrado enfatiza el trabajo colectivo y la integración en redes, a la par que atiende de modo personalizado las necesidades de formación de los estudiantes de este nivel; promueve la superación continua de los graduados universitarios, el desarrollo de la investigación, la tecnología, la cultura y el arte. (MES, 2004, p. 2)

La educación de posgrado se estructura en: formación académica y superación profesional. La superación profesional tiene como objetivo la formación permanente y actualizada de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural.

En el artículo 20, se expresa que:

Las formas organizativas principales de la superación profesional son el curso, el entrenamiento y el diplomado. Otras formas de superación son la autopreparación, la conferencia especializada, el seminario, el taller, el debate científico y otras que complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte. (MES, 2004, p. 4)

En este sentido, refiriéndose a la superación profesional del personal docente, García y Addine (2004) expresan que esta:

Constituye un conjunto de procesos de formación que le posibilitan al graduado la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos, habilidades básicas y especializadas, así como los valores ético-profesionales requeridos para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones como docente con vista a su desarrollo cultural integral. (p. 2)

Por su parte, Lara y otros autores (2003), conciben la formación continua del docente, como un:

Proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación para el desempeño de la función pedagógica y la asumen como un proceso continuo, que se lleva a cabo a lo largo de toda la práctica docente, la que se convierte en eje formativo estructurante. (p. 5)

Esta última definición es asumida por el autor del presente informe porque acorde al objeto y campo de estudio, la formación de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo debe estar caracterizada por los elementos planteados en esta aseveración.

En la bibliografía analizada críticamente por Baute (2011) y confirmada en el proceso de la presente investigación, se encuentran autores como: Imbernón, F. (1994); Medina, A.M. (2001); Zabalza, M.A.(2003); Lara, L. y otros, (2003); González, V. (2002, 2003, 2007); Alpizar, R. (2004); Añorga, J. (1996, 2006); Castro L, J. (2006); Pérez-Borroto, T.E. (2009); Bernaza, (2013); Balmaseda y otros (2010); Addine y otros (2010), que abordan la temática relacionada con la

formación del profesor desde diferentes aristas y posiciones, todas válidas al abordar las vías para la formación continua del profesor.

Como resultado de estos estudios se puede señalar: la constatación de proyectos de superación descontextualizados, el empleo de métodos que no estimulan el aprendizaje, a partir de la reflexión sobre el problema y las soluciones en el contexto de la realidad educativa; el desarrollo de propuestas que no estimulan la investigación, la creatividad y la colaboración; así como la existencia de una limitada articulación entre las diferentes formas de la superación profesional. El posicionamiento del autor se corresponde con estas valoraciones.

Martínez Llantada M. (2003), por otra parte, expone que entre los desafíos para la formación continua de profesores en Cuba se encuentran:

- Lograr que el nuevo paradigma educativo se adecue a las características esenciales de la sociedad del conocimiento, de la información y de la globalización, sin perder la identidad cultural e inspirado en la solidaridad, la equidad y el respeto mutuo.
- Establecer claramente qué entender por educación permanente, como uno de los criterios más importantes para reconceptualizar la Educación Superior en el tercer milenio. Ello exige tener presente que el hombre se educa durante toda la vida, en todo lugar y momento y además considerar y precisar, de forma casuística, la gran cantidad de posibilidades educativas de la sociedad y de las personas.
- Utilizar, con elevada eficiencia, la educación a distancia para facilitar a todos el acceso a los nuevos logros de la cultura y aprovechar las condiciones de trabajo de cada cual en el desarrollo de sus capacidades.
- Emplear las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, atendiendo a sus funciones principales, en aquel campo de la cultura que es objeto de aprendizaje. (p. 4)

Lo anteriormente señalado, como también plantea Díaz Bombino (2006), confirma la necesidad de preparar a los profesores de las EHT en el conocimiento y el empleo de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje,

sin embargo, el desarrollo vertiginoso que ha tenido la misma hace que resulte difícil el cumplimiento de esta tarea, debido a que la mayor parte de los docentes no recibieron estos conocimientos en su formación de pregrado, lo cual estará siempre como una premisa en la formación de todo graduado universitario.

Particularmente, la dirección de las EHT ha indicado, en la “*Estrategia para la superación del claustro de FORMATUR para los nuevos escenarios del turismo*” (2012), que es imprescindible que las escuelas del sistema preparen a sus profesores en función de:

- La implementación y gestión de programas modernos y prácticos de formación/capacitación ajustados a las características de las empresas y entidades.
- La intervención en los procesos productivos y de servicio a través de técnicas modernas de asesoría y consultoría.
- El desarrollo de investigaciones y servicios científico - técnicos que produzcan soluciones, mejoras y desarrollo en la actividad turística.

Para ello, es importante que cuenten con un alto conocimiento, nivel de desempeño profesional y un perfil amplio, inmersos en la solución de las problemáticas de las empresas turísticas. Esto implica un enfoque de formación de los docentes hacia el desempeño, basado en competencias, que además, propicie espacios para expresar sus criterios y valoraciones sobre los problemas que investiga, informe sobre su actividad, plantee los avances de su trabajo y los desaciertos teóricos y empíricos de este, defienda sus puntos de vista desde una posición activa ante su formación.

Para llevar a cabo esta formación continua, que tenga en consideración los avances de las TIC es importante conocer cómo ha evolucionado este proceso, al cual se le ha llamado alfabetización digital, de manera que se comprenda cuáles son las competencias necesarias en la actualidad, para enfrentar la nueva cultura digital (Lara, 2011; Fernández-Villavicencio, 2012), teniendo en cuenta, como es lógico, las necesidades del sector turístico de nuestro país.

1.1.1. Alfabetización digital de los docentes

Existe un gran número de estudios en educación (Sarría, 2005; Cabero, 2006; Gutiérrez, 2010; Vasudevan, 2010; Area, Gutiérrez, y Vidal, 2012; Avello, López y otros, 2013) que plantean la premura de nuevos modelos y paradigmas educativos para la sociedad del siglo XXI. La necesidad de responder, desde la educación formal, a los desafíos planteados por la sociedad de la información, ha dado lugar a diversas investigaciones y reformas legislativas en distintos países.

Para analizar lo anterior hay que partir del concepto de alfabetización “funcional”, que ya en los años setenta del siglo pasado plantease la UNESCO (2006), como fase superior de la mera adquisición de las competencias de leer y escribir. Estaría funcionalmente alfabetizada la persona que es capaz de realizar todas las actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo o comunidad y que le permiten seguir valiéndose de la lectura, la escritura y la aritmética al servicio de su propio desarrollo y el de la comunidad. Se entiende, por lo tanto, que el estar alfabetizado supone la aplicación de las competencias básicas en los entornos culturales y sociales que a cada uno le toque vivir.

Por lo tanto, los aspectos clave de la alfabetización, así como los contenidos básicos de la educación obligatoria, tampoco pueden desligarse de las características específicas y necesidades de cada momento histórico. La definición de alfabetización ha cambiado con el propósito de abarcar el *“conjunto complejo de competencias críticas que permite a los individuos expresarse, explorar, cuestionar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los individuos y grupos en contextos tecnológicos en rápida mutación”* (UNESCO, 2006, p. 2).

En otras palabras, el avance de las tecnologías ha acabado modificando la forma en la que se estructura y procesa el pensamiento. Prueba de ello es el libro, que como menciona Lara (2011) es:

El artefacto cultural que mejor representa la forma de pensamiento secuencial en que hemos sido socializados y educados en la sociedad

industrial. La irrupción de la tecnología digital, asociada a la conexión de dispositivos móviles multimedia y el desarrollo de las redes telemáticas han generado nuevas formas de acceder, construir y comunicar el conocimiento. (p. 3)

Los nuevos escenarios tecnológicos y hacia los cuales está dirigida la formación actual, hacen necesario que cualquier alfabetización, por muy básica que sea, tenga que ser “digital”. Como plantea Gutiérrez (2008), aún al limitar la alfabetización a las habilidades básicas de leer y escribir, se podrían pasar por alto dos cambios altamente significativos en la forma de expresarse, buscar, cuestionar, intercambiar, comunicar y comprender la circulación de ideas entre los sujetos y grupos: por una parte, han cambiado las herramientas de creación y acceso a los textos, incluidos los verbales y por otra, ha cambiado el lenguaje predominante en el que se codifica la información recibida.

Para comprender esta idea, el autor de la presente investigación precisa señalar al menos tres cambios fundamentales en la forma en que se recibe y produce información: primero, el código predominante ya no es el verbal sino el visual, auditivo o audiovisual (multimedia); segundo, en cuanto al soporte más habitual, el papel impreso, con un carácter más permanente, deja paso a la pantalla, más volátil; y por último, la estructura de los documentos (o recursos) y el procedimiento de lectura son cada vez menos lineales, predominan los documentos hipertextuales e hipermedia de estructura ramificada.

Con la llegada y rápido desarrollo de las TIC, en los años noventa del siglo pasado, se empezó a hablar de la necesidad de una alfabetización digital para aprender a utilizar las tecnologías que estaban emergiendo (Álvarez y otros, 2011; González, 2012). Desde entonces, la definición de alfabetización digital, qué competencias requiere y cómo adquirirlas, se ha enfocado principalmente desde dos esferas distintas: una, centrada en el componente más tecnológico y otra, centrada en su aspecto más comunicativo, social y participativo.

Comúnmente se ha reconocido ser alfabetizado digitalmente con saber usar las tecnologías y dispositivos de forma instrumental, al identificar este concepto con las competencias tecnológicas o informáticas. Sin embargo, como apunta Lara

(2011), con el tiempo la definición de alfabetización digital ha dejado de tomarse como relativo a la tecnología para considerar una alfabetización más general, que integra todas las competencias que una persona necesita para desenvolverse de forma eficaz en la Sociedad de la Información y el Conocimiento. El concepto se amplía para significar estar alfabetizado “*en y para la cultura digital*”.

Se entiende como cultura digital, según Area y Pessoa (2012), una nueva cultura donde existe:

Un flujo de producción de información y conocimiento inestable, en permanente cambio, en constante transformación, como contraposición a la producción cultural desarrollada principalmente en Occidente a lo largo de los siglos XIX y XX donde primó la estabilidad e inalterabilidad de lo físico, de lo material, de lo sólido. (p. 14)

Ante este avance continuo y generalizado en el uso de las tecnologías, las redes sociales, la participación y generación de contenidos por parte de los propios ciudadanos, muchas son las voces y los informes que se alzan para señalar que el uso de estas tecnologías no vuelve alfabetizados digitales a los internautas.

En este sentido, se pronuncian las últimas ediciones del Horizon Report (NMC, 2014, 2015) para la Educación Superior. Este proyecto fue lanzado en 2002 y traza el panorama de las tecnologías emergentes para la enseñanza, la investigación del aprendizaje, la investigación creativa y la gestión de la información (Boza y otros, 2010; Avello y Duart, 2016). Gran parte del trabajo del proyecto se orienta a investigar, identificar y describir las tecnologías emergentes que puedan impactar considerablemente en la enseñanza, el aprendizaje y la expresión creativa en la educación superior, con un horizonte de uno a cinco años.

Por otro lado, en correspondencia con la UNESCO, Wilson (2012) define la alfabetización mediática e informacional como:

Las competencias esenciales –habilidades y actitudes– que permiten a los ciudadanos interactuar con los medios de comunicación y otros

proveedores de información de manera eficaz y desarrollar el pensamiento crítico y las aptitudes para el aprendizaje a lo largo de la vida para la socialización y la puesta en práctica de la ciudadanía activa. (p. 16)

En esta misma línea se encuentra Area y otros (2012), quienes plantean que desde hace una década, se publica un gran volumen de trabajos sobre la alfabetización que recogiendo, por una parte, la tradición representada por el enfoque liberador y dialógico de Freire, el enfoque de formación democrática del ciudadano Dewey, y por otra, las aportaciones de la educación mediática crítica (critical media education), pretende elaborar una teoría de la alfabetización para la cultura digital.

Entre las mismas, figuran propuestas como el concepto de “multialfabetización” (Cope y Kalantzisk, 2010), de “nuevas alfabetizaciones” (Lankshear y Knobel, 2009) o de “ALFIN –alfabetización informacional–” (Bawden, 2008, Quevedo-Pacheco, 2014), impulsadas desde los ámbitos bibliotecarios y de documentación.

Asimismo, han aparecido distintos conceptos que adjetivan la alfabetización del tiempo digital como “alfabetización tecnológica”, “alfabetización mediática”, “alfabetización digital”, “alfabetización multimedia” o “alfabetización informacional” (Gutiérrez, 2010). Es destacable hasta aquí, la coincidencia en que la alfabetización ante la tecnología digital es un proceso más complejo que la mera formación en el manejo del hardware y del software y que la meta más significativa es la alfabetización ante los nuevos códigos y formas comunicativas de la cultura digital.

En este sentido se coincide con Area y otros (2012), cuando destaca que plantear que la alfabetización consiste en obtener este tipo de conocimientos instrumentales es *“mantener una visión reduccionista, simple y mecanicista de la complejidad de la formación o alfabetización en los nuevos códigos y formas comunicativas de la cultura digital”*.

Al respecto, distintos autores han abordado esta cuestión poniendo de manifiesto que la adquisición de competencias para el uso inteligente de las nuevas tecnologías pasa, al menos, por el dominio instrumental de las mismas,

junto con la adquisición de competencias relacionadas con la búsqueda, análisis, selección y comunicación de datos e informaciones para transformar la información en conocimiento. En definitiva, se refieren a la posibilidad de interpretar la información, valorarla y ser capaz de crear sus propios mensajes. El autor de la presente investigación, teniendo en cuenta el análisis de los estudios citados, se suscribe a la definición de alfabetización digital propuesta por Rangel y Peñalosa (2013) como un **“proceso intelectual a través del cual los individuos adquieren y son capaces de movilizar los recursos personales que les permiten desenvolverse adecuadamente en un mundo donde la información, el conocimiento y las TIC ocupan un lugar preponderante”**; ya que esta definición apunta a la solución de problemas en un contexto particular en el que a partir de dicho análisis se movilizan pertinentemente todos los recursos que dispone el individuo para resolver eficazmente un problema dado. Sin embargo, se considera que no es completa para el caso de los docentes, puesto que estos tienen otras funciones que no están representadas en esta definición.

En el contexto cubano se encontraron evidencias de investigaciones donde se aborda la alfabetización digital. La mayoría de las investigaciones se relacionan con alfabetización informacional y un gran número en el área de las ciencias médicas (Meneses, 2009; Fernández, Díaz, y Delgado, 2010). Meneses (2009) relaciona las principales investigaciones que se han desarrollado en Cuba respecto a la alfabetización informacional. Por otra parte, Fernández y otros. (2010) realizan una investigación que indaga el nivel de preparación de los presidentes de las sociedades científicas en las ciencias de la salud en Villa Clara y se elabora una estrategia encaminada a su superación (Avello, López y otros, 2013).

En el caso de FORMATUR, no se encuentran trabajos relacionados con la alfabetización digital de manera general incluyendo estudiantes, trabajadores y docentes, aunque debe destacarse que se han llevado a cabo, en las distintas escuelas, investigaciones no publicadas sobre la importancia de la superación en TIC de los docentes.

Alfabetización digital de los docentes

Gutiérrez (2003), refiriéndose al contexto europeo, expone la necesidad de trabajar con un concepto amplio de alfabetización en la que a la alfabetización digital le corresponda un lugar prioritario. La necesidad de la alfabetización digital supone cambios significativos en los sistemas educativos y, por ende, en la formación del docente de las EHT.

Es evidente la importancia a nivel internacional de formar al profesorado en TIC, de prepararle para la sociedad de la información y el conocimiento y de, según Gutiérrez (2008), “*realfabetizar*” (ahora digitalmente) a los docentes. El autor de la presente investigación considera innecesario utilizar este término, ya que la alfabetización digital, matizada por el incesante avance de las tecnologías, hace que este proceso sea continuo e iterativo. Además, no debe verse esto sólo como consecuencia directa del desarrollo tecnológico, sino también, y sobre todo, porque corresponde a la educación convertir el desarrollo tecnológico en progreso social.

La necesidad de mejorar y humanizar a la sociedad implica cambios educativos y, por lo tanto, en la formación del docente. Estos cambios, como se apunta al comienzo de este apartado, deben verse como *mejora necesaria y continua* para poder tener profesores en condiciones de enfrentar las demandas cambiantes de la sociedad actual, y el desarrollo del turismo, en particular.

Si los cambios necesarios para la alfabetización digital del profesorado se ven únicamente como consecuencia lógica del cambio tecnológico, será este el que determine los avances educativos y no al contrario, como se desea. En el estudio de la UNESCO: Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la formación docente, se advierte en este sentido, “*las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico*” (UNESCO, 2004, p. 15).

Son numerosos los autores (Bautista, 2000; Valverde, 2002; Marqués, 2003; Cabero, 2004; Area y otros, 2012; Briceño y Rodríguez, 2013) que ofrecen clasificaciones de las dimensiones, aspectos o contenidos imprescindibles en la

formación del profesorado en TIC y que van desde lo puramente instrumental, hasta las consideraciones más reflexivas sobre la sociedad de la información en la que se vive.

En los entornos educativos el énfasis debería estar en la reflexión sobre la presencia de las TIC en la sociedad, sobre su influencia en la vida y sus ventajas e inconvenientes. Sería recuperar el sentido crítico de la educación para los medios y la educación en materia de comunicación y aplicarlo al estudio de los nuevos medios y la sociedad; plantearse como prioritario la educación para los nuevos medios, para la sociedad de la información, para la vida.

No se debe pasar por alto la presencia y trascendencia de las TIC en este modelo social que se ha denominado con términos tales como “sociedad de la información”, “sociedad digital” y “sociedad en red” (Area y Guarro, 2012; Farías, Pedraza y Lavín, 2013); por ello se considera que el conocimiento de la sociedad en que vivimos, lleva implícito ciertos conocimientos sobre las TIC y los medios de información y comunicación, es decir, cierta formación en nuevas tecnologías.

En resumen, la alfabetización digital de los docentes no se consigue simplemente con cursos sobre el uso de las TIC en la enseñanza. La alfabetización digital del profesorado adquiere un carácter transversal y comprende también el análisis crítico de los medios y las tecnologías de la información y las comunicaciones en la sociedad actual; las nuevas formas de adquirir, crear, comprender, transmitir y valorar la información; los nuevos procesos de comunicación e interacción en contextos reales y virtuales; y las nuevas formas de aprender, organizar y gestionar los procesos de enseñanza aprendizaje. La formación de los docentes en TIC, en definitiva, necesita un replanteamiento sistémico que tenga en cuenta tanto la nueva realidad social, como el desarrollo personal de los ciudadanos y ciudadanas en la sociedad de la información y del conocimiento (Fernández, 2003; Avello y otros, 2014b).

En este sentido, Resta (2004) en un informe para la UNESCO, señala que para enfrentar la formación de los profesores en TIC, es necesario comprender una

serie de aspectos que sobresalen a los meramente instrumentales, en concreto indica que es importante reflexionar y tener en cuenta lo siguiente:

- El impacto de la tecnología en la sociedad global y sus repercusiones en la educación.
- El amplio conocimiento que se ha generado acerca de la forma en que los individuos aprenden y las consecuencias que ello tiene en la creación de entornos de aprendizaje más efectivos y atractivos, centrados en el alumno.
- Las distintas etapas del desarrollo docente y los grados de adopción de las TIC por parte de los profesores.
- La importancia del contexto, la cultura, la visión y liderazgo, el aprendizaje permanente y los procesos de cambio al momento de planificar la integración de las tecnologías a la capacitación docente.
- Las habilidades en el manejo de las TIC que los docentes deben adquirir tanto en lo que refiere al contenido como a la pedagogía, los aspectos técnicos y sociales, el trabajo conjunto y el trabajo en red.
- La importancia de desarrollar estándares que sirvan como guía para la implementación de las TIC en la formación docente.
- Las condiciones esenciales para una integración efectiva de las TIC en la capacitación docente.
- Las estrategias más relevantes que deben tomarse en cuenta al planificar la inclusión de las TIC en la capacitación docente y al dirigir el proceso de transformación. (p. 4)

A todos estos elementos hay que añadirle, en el caso de las EHT, el desarrollo del área investigativa, por la importancia que le ha impuesto el sector turístico al mejoramiento del turismo a través de la investigación científica de los principales problemas que presenta esta actividad económica-social.

Teniendo en cuenta estos elementos y a partir del estudio crítico realizado con anterioridad, incluido el análisis sobre una definición anterior publicada por el autor (Avello y otros, 2013) sobre alfabetización digital, se propone la siguiente **definición**, basada en la definición del apartado anterior de Rangel y Peñalosa

(2013), de **alfabetización digital de los docentes** como: ***Proceso de formación continuo, que le permite al docente desempeñarse adecuadamente en la docencia, la investigación y la gestión institucional, ante la nueva cultura digital.***

El autor considera necesario comentar cada uno de los elementos esenciales de esta definición, en primer lugar, *proceso de formación continuo*, porque son docentes universitarios en activo que necesitan una actualización permanente en TIC, que les *permita desempeñarse adecuadamente*, o sea, que desarrolle esas competencias esenciales para accionar apropiadamente en sus principales ámbitos que son *la docencia, la investigación y la gestión institucional*; tanto en la escuela como en su relación con la empresa turística, teniendo en cuenta las transformaciones socioculturales provocadas por el desarrollo de las TIC conduciendo a una *nueva cultura digital*.

A partir de esta definición es evidente la necesidad de abordar el proceso de alfabetización digital de los docentes, e indica, primeramente, un estudio de las propuestas de marco de competencias TIC que se han encontrado en la literatura consultada y que abordan las competencias que responden a las áreas que se expresan en esta definición.

1.2. Análisis de marcos de competencias TIC

Antes de analizar los marcos de competencias TIC es preciso abordar el problema conceptual sobre la competencia y su propia evolución como:

Un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en el ejercicio profesional, definibles en la acción, donde la experiencia se muestra como ineludible y el contexto es clave... apuntando en la dirección del análisis y solución de problemas en un contexto particular en el que a partir de dicho análisis (y para el mismo) se movilizan pertinentemente todos los recursos (saberes) que dispone el individuo para resolver eficazmente el problema dado. (Tejada, 2009, p. 27).

A partir del acotamiento conceptual anterior, resaltan varios elementos en los cuales es imprescindible detenerse:

1. Una primera nota característica en el concepto de competencia es que comporta todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que el individuo ha de *saber, saber hacer, saber ser y saber estar* en relación con lo que implica el ejercicio profesional (Tejada y Ruiz, 2016). El dominio de estos saberes le hace *capaz de* actuar con eficacia en situaciones profesionales. Pero hay que tener en cuenta que no es lo mismo *ser capaz* que *ser competente*, poseyendo distintas implicaciones idiomáticas.

De hecho, muchas definiciones (Echeverría, 2002, 2009; Lasnier, 2000; Le Boterf, 1995, 2010; Navío, 2005; Tardif, 2006; Tejada, 2009, 2011) así lo resaltan cuando distinguen entre el dominio o posesión de dichas características para llegar a ser capaz, lo que supone la capacidad de saber actuar. Ser competente implica disponer de un equipamiento profesional y de utilizar los recursos necesarios para desarrollar una determinada actividad. Ello implica que las competencias incluyen a las capacidades, sin las cuales es imposible llegar a ser competente, pero no se reducen a las mismas.

2. Las competencias solo son definibles en la acción, en el desempeño profesional exitoso. En la línea de lo apuntado anteriormente, las competencias no son reducibles ni al saber, ni al saber-hacer, por tanto no son asimilables a lo adquirido en formación. Es decir, la competencia no reside en los recursos (capacidades) sino en la *movilización misma de los recursos*. Para un docente ser competente en el uso de las TIC, es necesario poner en juego el repertorio de recursos.

Pero aún más, en esta línea argumental cabría superar una interpretación simplista de utilizar, para no quedarse en la mera aplicación de saberes. Pasar del saber a la acción es una reconstrucción: es un proceso con valor añadido. Esto indica que la competencia *es un proceso más que un estado*; es poniendo en práctica-acción la competencia como se llega a ser competente. En este sentido de actuación profesional docente, también es necesario resaltar que la competencia está contaminada de ética (con sí mismo, con los demás, con la comunidad...). En el contexto de la presente investigación, es necesario

desarrollar una base ética en la actuación de los docentes, teniendo en cuenta su ser y el de los demás, así como el entorno ambiental muy afectado por las TIC. En este último punto incluso se puede hablar del componente ecológico de la competencia (saber ser y saber estar en contexto).

3. No es suficiente verificar qué elementos son constitutivos de las competencias. Hay que profundizar más y de ahí que se recurra a como se conforman, asumiendo que no es suficiente con el proceso de formación —por ende posibilitador de las capacidades y apoyado en la formación— sino que en este terreno la experiencia se muestra como ineludible (Tejada y Ruiz, 2016).

4. El contexto es clave en la definición. Si no hay más competencia que aquella que se pone en acción, la competencia no puede entenderse tampoco al margen del contexto particular donde se pone en juego. La dirección del análisis y solución de problemas en un contexto particular en el que a partir de dicho análisis (y para el mismo) se movilizan pertinentemente todos los recursos (saberes) que dispone el individuo para resolver eficazmente el problema dado. Pero ello no quiere decir necesariamente que cada contexto exige una competencia particular, con lo cual se podría llegar al infinito interminable de competencias, sino que la propia situación demanda una respuesta contextualizada. En este sentido, ser competente es ser capaz de actuar y reaccionar de manera pertinente y durable en una familia de situaciones (Le Boterf, 2010).

5. El aspecto personalógico. Por último, es necesario agregar que la competencia profesional es una configuración psicológica compleja en tanto incluye en su estructura componentes de orden motivacional e intelectual que se integran en diferentes niveles de desarrollo funcional en la regulación de la actuación profesional del sujeto. Esto quiere decir que un profesional es competente no sólo porque posee conocimientos y habilidades que le permiten resolver eficientemente los problemas profesionales sino también porque manifiesta una motivación profesional sustentada en intereses y valores profesionales y dispone de recursos personalógicos que le permiten funcionar con flexibilidad, reflexión personalizada, iniciativa, perseverancia, autonomía,

perspectiva futura en su actuación profesional de manera tal que posibilitan un desempeño profesional eficiente y responsable (Maura, 2002).

En el posgrado, este análisis apunta a la consideración de la interrelación de los saberes y su integración — mapa de competencias —. Una competencia profesional, en muchas ocasiones, no puede desarrollarse en una disciplina, e incluso en un nivel o curso. Lo más probable, desde la articulación, es que se aborde la misma desde distintas formas de superación, incluso con graduaciones de dominio en los diferentes niveles o cursos (Tejada y Ruiz, 2016). De hecho, desde el diseño de la formación bajo el modelo competencial, se ha optado por la consideración de unidades de competencia, igualmente en conexión con las anteriores, derivando de ellas, como referente formativo, los resultados de aprendizaje. Este abordaje también tiene sus ventajas en los procesos de evaluación de la competencia profesional por cuanto, de alguna manera, deja resuelto el “qué evaluar”, al tomar como referencia fundamental los propios resultados de aprendizaje y los criterios de realización (Alpizar, 2004; De Ketele, 2006; Gerard, 2008; Laurier, 2005; Gairín, 2011; Tierno, Iranzo, y Barrios, 2013).

En el caso particular de las competencias TIC, son múltiples las expresiones específicamente utilizadas para referirse a estas como el conjunto de conocimientos, capacidades, actitudes y estrategias que, en relación a la presencia de las TIC en la formación y la investigación, el profesor debe ser capaz de activar, adoptar y gestionar en situaciones reales para facilitar el aprendizaje de los alumnos alcanzando mayores niveles de logro, y promover procesos de mejora e innovación en la enseñanza (Carrera y Coiduras, 2012).

Como punto de partida se aprecia una regularidad en las investigaciones consultadas en el abordaje teórico sobre alfabetización digital, y en particular de los docentes y es que la alfabetización digital comprende el desarrollo de “competencias TIC”. Además, en este estudio, la andragogía vista como la ciencia y arte de instruir y educar permanentemente al hombre en cualquier período de su desarrollo psicológico-biológico-social en función de su vida en

diferentes espacios y niveles (UNESCO, 2009), sustenta la decisión de trabajar la formación de los docente en TIC de las EHT basada en competencias.

Adicionalmente, en el contexto de esta investigación, se considera un Marco de Competencias TIC, como una estructura que organiza las competencias por grupos y se caracteriza por tener límites difusos entre ellos, o sea el desarrollo de una competencia en un grupo puede tener influencia en las restantes.

1.2.1. Marcos de competencias TIC

Desde hace más de una década, Cabero y otros (1999), Tejada (2009), Majó y Marqués (2000), citados por Marqués (2000), resumen las competencias TIC que deben poseer los docentes en la actual sociedad de la información y el conocimiento:

- Tener una actitud positiva hacia las TIC, instrumentos de nuestra cultura que conviene saber utilizar y aplicar en muchas actividades domésticas y laborales.
- Conocer los usos de las TIC en el ámbito educativo.
- Conocer el uso de las TIC en el campo de su área de conocimiento.
- Utilizar con destreza las TIC en sus actividades: editor de textos, correo electrónico, navegación por Internet.
- Adquirir el hábito de planificar el currículum integrando las TIC (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico, como mediador para el desarrollo cognitivo).
- Proponer actividades formativas a los alumnos que consideren el uso de las TIC.
- Evaluar el uso de las TIC.

Como se puede apreciar, estas competencias –agrupadas en las dimensiones técnica, actualización profesional, metodología docente y actitudes– se orientan básicamente hacia factores tecnológicos y didácticos y en menor medida hacia su formación como investigador con el uso de las TIC (Álvarez, Avello, y López, 2013).

Por su lado, Area (2007), citado por Rangel y Peñalosa (2013), plantea que un modelo educativo integral para la alfabetización digital debe considerar el desarrollo simultáneo de cuatro ámbitos o dimensiones formativas: instrumental, cognitiva, actitudinal y axiológica. Este modelo, evidentemente, es de carácter teórico, lo cual dificulta su implementación directa; además, al ser una propuesta general, no abarca elementos específicos de la actividad docente.

En el 2008, la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación, en EE. UU., traza diferentes estándares, llamados National Educational Technology Standards (NETS) for Teachers (ISTE, 2008), los cuales se centran en la preparación que deben tener los profesores para la incorporación, de forma efectiva, de la informática en la práctica educativa y en las diversas actividades comunicativas, profesionales y colaborativas donde ellos se desarrollan. Estos estándares se encuentran fuertemente relacionados con las competencias y las capacidades que los alumnos de diferentes edades deben poseer respecto al manejo de las TIC.

Garzón (2009), por su parte, como resultado de su investigación de doctorado, presenta un modelo de alfabetización digital para profesores universitarios a partir de un estudio empírico de la Universidad Autónoma de Chiapas. Este modelo está basado en cuatro ejes: gestión institucional, infraestructura tecnológica, el currículo universitario, y los profesores y su formación. Este modelo tiene un carácter más bien organizativo y presenta factores a tener en cuenta para planificar e implementar la alfabetización digital de los docentes.

En 2008 la UNESCO publicó el proyecto Estándares de competencia TIC para docentes, con la idea de establecer criterios y parámetros que sirvieran para la formación de los mismos en el ámbito de las TIC y ayudaran a la normalización de las competencias del profesorado en esta área de cara al futuro. El proyecto incluyó directrices en torno a los planes de estudios, la pedagogía, las competencias a desarrollar en el alumnado y la formación del profesorado.

Este informe fue actualizado en el 2011 fruto de la colaboración continua entre la UNESCO, Cisco, Intel, ISTE y Microsoft (UNESCO, 2011). En este documento se presentan tres enfoques en cuanto a las competencias TIC:

nociones básicas de TIC, profundización de conocimiento para poder aplicarlo a la resolución de problemas complejos y reales, y, en tercer lugar, la generación de conocimiento para aumentar la capacidad de innovar con TIC, producir conocimiento y sacar provecho de este. Además, cuenta con seis áreas o dimensiones, lo cual lo hace bastante amplio. Sin embargo, el tema de investigación se disuelve pobremente entre las seis dimensiones debido, según valoración del autor, a que está destinado a docentes de todos los niveles, donde no siempre la investigación es un elemento clave.

Por otra parte, se encuentra el proyecto *Competencias TIC para la docencia en la universidad pública española: indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas*, que ha sido financiado por el Ministerio de Educación de España (referencia EA2009-0133), destinado a la mejora de la calidad de la enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario (Prendes, 2010; Prendes y Gutiérrez, 2013).

En este proyecto participaron profesores pertenecientes a diferentes universidades del citado país, cuyo objetivo principal es la elaboración de un catálogo de indicadores sobre competencias TIC del profesorado universitario, que parte de la información aportada en las diferentes agencias de calidad nacionales e internacionales y en las universidades españolas.

Como resultado de esta amplia investigación se propone, por estos autores, un modelo de organización de las competencias TIC, estructurado en torno a tres áreas básicas que coinciden con los procesos sustantivos en los que se desenvuelve profesionalmente un docente –la docencia, la investigación, la extensión y la gestión– aunque es válido señalar que el área de investigación solo tiene dos indicadores, y se considera que se debe profundizar más en ella, teniendo en cuenta la gran actividad investigadora de los docentes de las EHT.

Con el objetivo de integrar las TIC de manera eficaz a los procesos pedagógicos, técnicos y de gestión de los establecimientos educacionales, el Ministerio de Educación de Chile lanza la obra *Competencias TIC en la profesión docente*, en el 2007, dedicada a los docentes en servicio, que luego es actualizado en el 2011 según el desarrollo alcanzado por la Web social o 2.0

(Ministerio de Educación, 2011). Este trabajo presenta una visión general de las competencias TIC que se identificaron, agrupadas en cinco dimensiones: pedagógica; técnica o instrumental; de gestión; social, ética y legal; y de desarrollo y responsabilidad profesional.

Según los propios autores, de las dimensiones surgen las competencias y de estas emanan criterios; luego, estos últimos se estandarizan. Un estándar es una competencia que se ha vuelto un referente válido para un grupo dado, en este caso, para el sector educacional chileno. A pesar de que este conjunto de estándares se orienta al docente en general, es aplicable a nuestro entorno, siempre y cuando además de dichos estándares se tengan en cuenta aspectos propios, como los referidos a la investigación.

Por su parte, el Gobierno vasco presenta el informe *Mapas TIC para la capacitación digital del profesorado y alumnado del País Vasco*, que se elaboró dentro del programa Eskola 2.0 (2009-2013), del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno vasco. Este trabajo se basa en las seis dimensiones propuestas por NETS 2008, las cuales se reagruparon en tres: Fluidez tecnológica; Aprendizaje – conocimiento; y Ciudadanía digital.

Cada una de estas dimensiones agrupa una serie de subcompetencias y para cada una de estas a su vez señalan los indicadores de evaluación, estos son considerados tareas concretas que los alumnos y alumnas deben ser capaces de realizar.

Por último, se encuentra la investigación empírica desarrollada por Rangel y Peñalosa (2013), donde se presentan los resultados de alfabetización digital en profesores universitarios. Para eso, construyeron un instrumento sobre la base de un perfil de competencias organizado en torno a tres dimensiones: tecnológica, informacional y pedagógica. Al analizar esta propuesta, se puede encontrar que las competencias relacionadas con la investigación están integradas en todas las dimensiones, principalmente en la informacional, lo cual se considera que sesgó en cierta medida los resultados.

A manera de síntesis, se han logrado identificar dos grandes grupos de competencias:

a) competencias tecnológicas o de gestión.

b) competencias didáctico curriculares o pedagógicas.

Las primeras tienen un carácter meramente funcional. En términos generales, se trata de un conjunto de competencias en el manejo del hardware y del software. Con respecto al primero, los contenidos no deben ir más allá de conocimientos prácticos que permitan a los profesores realizar un mantenimiento básico de sus equipos informáticos y solucionar pequeños problemas del sistema.

Las competencias didáctico curriculares o pedagógicas son aquellas que capacitan a los profesores para integrar las TIC en la planeación, el desarrollo y la evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje. Es decir, los capacitan para producir materiales didácticos en distintos soportes; evaluar los recursos y materiales didácticos multimedia; establecer contacto con otros docentes o diseñar “entornos tecnológicos de aprendizaje que promuevan la estimulación multisensorial, el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico y desarrollen aprendizajes contextualizados que den respuesta a las diferencias individuales.

Ahora bien, en un entorno donde las TIC favorecen el intercambio de una cantidad enorme de datos e información y donde los docentes están llamados a resolver los problemas del sector turístico a través de la investigación, el profesor debe contar con las competencias adecuadas para desempeñarse ante la gran vorágine informativa. Por ello, en esta investigación se sugiere que dentro del grupo de competencias ya descrito se incluya otro más: el de las competencias investigativas, que son los recursos personales con los que cuenta el profesor para reconocer, identificar, evaluar y organizar la información; trabajar con distintas fuentes, crear bibliotecas digitales, participar en redes científicas colaborativas como ResearchGate.

A manera de conclusión, en el recorrido por la literatura analizada se pueden apreciar varias propuestas de formación en TIC orientadas a docentes de diferentes niveles educacionales. La mayoría se encuentra entre tres y seis dimensiones, áreas o grupos de competencias y dos o tres niveles de dominio.

Asimismo, se encuentran propuestas más teóricas con el objetivo de modelar las competencias y otras más prácticas dirigidas a implementar la formación. En este análisis, llama la atención que, de manera general, pocas propuestas incluyen el área de investigación entre las competencias TIC de los docentes, y algunas que la tienen en cuenta, la analizan de manera integrada a otras áreas. Hasta este punto se han definido, según el análisis de las investigaciones consultadas, cómo deben organizarse las competencias TIC a desarrollar en los docentes, como parte del proceso de alfabetización digital, pero es necesario organizar y determinar las competencias TIC que necesita un docente de las EHT cubanas y cómo abordar este proceso de formación continua, que tenga en cuenta las experiencias acumuladas por los docentes, la interacción entre ellos, el trabajo en grupos, las exigencias del sector turístico, entre otras, que permitan el desempeño exitoso de los mismos ante la nueva cultura digital.

1.3. La alfabetización digital desde un enfoque colaborativo de los docentes de las EHT

En este epígrafe, teniendo en cuenta los elementos tratados hasta aquí, se organiza y determinan las competencias TIC que necesita un docente de las EHT cubanas y cómo abordar este proceso de formación continua desde un enfoque colaborativo.

1.3.1. Competencias TIC para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas

Es evidente que la alfabetización digital de los docentes estará determinada por las competencias TIC necesarias en los docentes de las EHT, las cuales necesariamente deben responder a las necesidades de las escuelas con respecto a sus docentes, así como las exigencias impuestas por el sector turístico.

Por tanto, es necesario partir del objetivo de la estrategia de formación del claustro de FORMATUR (2012):

Contribuir al fortalecimiento de la superación individual y colectiva de los profesores con un perfil amplio para incrementar el nivel del ejercicio docente e integrarse con buen desenvolvimiento a las empresas, de

manera que les permita enfrentar exitosamente los nuevos retos y desafíos que les impone el MINTUR. (p. 1)

Para dar cumplimiento a este objetivo se determinaron siete direcciones de superación en la contextualización de esta estrategia que realizó la EHT de Cienfuegos, en el 2012 (Ver anexo 1). Además, se determinaron siete competencias básicas para los docentes de la EHTCF, que evidentemente expresan las necesidades de la EHT:

1. Conducir a los estudiantes a la autogestión del conocimiento mediante el empleo de didácticas generales y específicas para su perfil o especialidad, métodos activos y desarrolladores y la aplicación de las TIC.
2. Desarrollar en sus educandos (estudiantes y trabajadores) los principios humanísticos de una educación integral: valores éticos, morales, políticos e ideológicos.
3. Solucionar problemas de las entidades turísticas inherentes a su especialidad o perfil.
4. Comunicarse en un idioma extranjero con la fluidez que requieren los profesionales de su especialidad o perfil en el turismo.
5. Aplicar los aspectos fundamentales de la metodología de la investigación en la práctica profesional educativa y para dar respuesta a los problemas concretos del sector.
6. Proyectar estrategias de desarrollo, a partir de las condiciones existentes, que contribuyan a la consolidación de la actividad turística en el destino y sus entidades.
7. Hacer uso eficiente de los recursos y tecnologías a su disposición para autoprepararse y mantenerse actualizado permanentemente en función de la calidad del proceso pedagógico y de la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

Por lo tanto, a partir del análisis efectuado en el apartado anterior, se presenta una propuesta de marco de competencias TIC para los docentes de las EHT, organizado en tres grupos: **investigativas, pedagógicas y de gestión**

institucional, enfatizando en las necesidades del sector turístico, que como se ha comentado pasa por un incremento de la investigación científica de los problemas que afronta el turismo. A continuación se caracterizan cada uno de ellos y sus competencias asociadas, las cuales serán utilizadas de referencia para el diagnóstico y formación de los docentes de las EHT cubanas:

a) El grupo de competencias TIC **investigativas**, incluye competencias para el tratamiento de la información y el análisis de datos en el desarrollo de investigaciones en su área de acción, según las necesidades del sector, además, la participación en redes virtuales de investigación y difusión de su producción científica e intelectual:

1. Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

Esta competencia comprende el uso de buscadores de información científico-técnica, así como la gestión de esta información con la ayuda de algún gestor bibliográfico como Zotero y Endnote. Además, publica información en revistas o sitios especializados.

2. Maneja sistemas informáticos para el procesamiento, análisis y presentación de datos recolectados en el proceso de investigación para dar respuesta a los problemas concretos del sector.

Esta competencia comprende el análisis de datos con alguna aplicación informática y la creación de reportes de investigación a partir de los resultados obtenidos.

3. Participa en redes virtuales de investigación y sitios de debate de su área del conocimiento.

Esta competencia comprende la participación en redes científicas como ResearchGate, Academia.edu y Linkein. Además, participa en debates científico-técnicos en herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

El desarrollo de estas competencias TIC investigativas están orientadas a la “Preparación científico-investigativa” de los profesores de la EHT, según la estrategia de superación del claustro, los docentes necesitan de métodos y

herramientas, apoyados por las TIC, para llevar a cabo el proceso de investigación, desarrollo e innovación, lo que contribuirá a la solución de problemas concretos identificados en el sector, y a proyectos de desarrollo que favorezcan la consolidación del destino.

b) El grupo de competencias TIC **pedagógicas** comprende aspectos de interacción, implementación y colaboración en entornos virtuales de aprendizaje, elaboración o reelaboración de recursos de aprendizaje en diferentes medios, así como la aplicación de nuevas estrategias didácticas, que aprovechen los recursos TIC, orientadas al desarrollo de una actitud crítica, creativa e innovadora en los estudiantes:

1. Utiliza y crea recursos digitales para mejorar la docencia teniendo en cuenta las condiciones y potencialidades de los espacios de aprendizaje de la escuela y los trabajadores de turismo.

Esta competencia comprende la creación de documentos didácticos y presentaciones de diapositivas para la docencia. La captura y edición de imágenes y videos digitales. Además, la elaboración de páginas Web y presentaciones multimedia.

2. Utiliza y crea entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC.

Esta competencia comprende la implementación de ambientes virtuales en plataformas de teleformación como MOODLE, y la creación de espacios de aprendizaje colaborativo con el uso las herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

El desarrollo de estas competencias TIC, permite a los docentes enfrentar los retos y desafíos que enfrenta hoy el turismo cubano, que exigen calidad en la labor de los profesionales vinculados al proceso pedagógico, este constituye un requerimiento para su superación y actualización en un uso más eficiente de las TIC en el proceso docente educativo de la EHT, orientada principalmente a las características de escuela ramal en convergencia con las empresas, donde las

TIC pueden ayudar a mitigar las complejidades de espacio y tiempo que complejizan la docencia en este sector.

c) El grupo de competencias TIC para la **gestión institucional**, comprende el uso de sistemas informáticos, con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística, así como la utilización de herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión de información de la institución y las empresas turísticas:

1. Utiliza sistemas informáticos, de manera eficiente y con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística.

Esta competencia comprende la gestión de dispositivos de almacenamiento, el manejo de paquetes de ofimática para la elaboración, fundamentalmente, de documentos, hojas de cálculo y presentaciones. Además, buscar, evaluar y almacenar información, utilizar los sistemas de gestión hotelera, antivirus, contraseñas y claves seguras y manejar identidades digitales.

2. Utiliza herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión de información de la institución y las empresas turísticas.

Esta competencia comprende el uso de herramientas que permiten la comunicación y el intercambio de información como el correo electrónico, el uso de la Intranet, así como la difusión de información en redes sociales y otras herramientas como Facebook, Twitter, blogs y RSS.

Este grupo de competencias TIC, evidentemente contribuirá a la dirección “Preparación técnico profesional” de la estrategia de superación del claustro, ya que los escenarios actuales del turismo en Cuba exigen de un compromiso mayor en la capacitación técnico profesional del claustro de la EHT, para alcanzar una posición más dinámica y brindar una formación más integral, respuestas inmediatas a las necesidades de capacitación e interacción con las entidades turísticas y a desempeñar una participación más activa en la solución de los problemas que tiene el turismo.

Para lograr la formación de estas competencias TIC, el autor de la presente investigación considera que las EHT deben adoptar un programa de formación

sistémica y con un enfoque colaborativo en y para las TIC, que se genere en el propio contexto en el que los docentes desarrollan su actividad práctica; que sea un proceso de aprendizaje en colaboración con otros compañeros que compartan intereses y necesidades similares; que se fundamente en las necesidades y preocupaciones de los profesores, dándoles el protagonismo a ellos; y que esté orientado a propiciar el análisis y reflexión sobre las situaciones problemáticas que se generan en el contexto de su actividad práctica.

1.3.2. El aprendizaje colaborativo como vía para el desarrollo de las competencias TIC de los docentes de las EHT cubanas

En la presente investigación se considera el aprendizaje colaborativo como elemento esencial dentro del *enfoque*¹ colaborativo perseguido en la investigación y como una vía para la formación de las competencias TIC determinadas, sin desestimar el aprendizaje y desarrollo individual; y es que la sociedad se encuentra en el inicio de una nueva evolución, como resultado del desarrollo de las TIC, y su introducción y uso intensivo en las dinámicas sociales y en la realidad educativa de las EHT.

La educación hoy no puede centrarse en la transmisión del conocimiento debido a que éste es muy extenso y totalmente accesible gracias a Internet. La educación hoy debe centrarse en la preparación de las personas para aprender, para ser autónomas en su proceso de acceso y selección de la información relevante, y para adaptarse a las necesidades cambiantes a la largo de toda la vida (Cobo y Moravec, 2011). Para ello el sistema de aprendizaje en “colaboración” es fundamental, y este es un aspecto todavía ausente en muchos modelos de educación actual.

En este sentido, distintos estudios (Salinas, 2004; Gutiérrez, 2008; Hernández, 2008; Cabero y Llorente, 2011) revelan que:

El apoyo formativo que se ha venido prestando al profesorado tiene una orientación predominantemente instrumental fragmentada en cursos

¹ Se entenderá “enfoque” en la presente investigación como “Valorar o considerar una cosa desde un determinado punto de vista” según Diccionario de Uso del Español de América y España VOX.

individualistas y ajenos a las necesidades y proyectos” (Fernández y otros, 2009, p. 68) de la realidad escolar; “mientras que otros aspectos relativos al uso didáctico y al diseño y producción de medios se han minimizado e incluso obviado en las propuestas de formación desarrolladas. (Fernández y Cebreiro, 2002, p. 12).

En contraste con estos planteamientos, en las EHT, en muchas ocasiones han sido los mismos profesores quienes han provocado que las acciones formativas se concentren en el aspecto instrumental, ya que estos han manifestado que para hacer un uso correcto de las TIC requieren de infraestructura y cursos de informática y no de cursos de didáctica, porque este es un tema que ya dominan, lo cual, evidentemente afecta su formación en este sentido.

En esta misma línea argumentativa, García-Valcárcel y Tejedor (2005) sostienen que:

La formación habría que entenderla como un proceso continuo, no como una actividad puntual, en función de los medios tecnológicos y de las necesidades que le van surgiendo al profesor. Una formación basada en el centro que permita crear comunidades de aprendizaje, una cultura de colaboración para el uso de las TIC y estructuras organizativas apropiadas. (p. 120)

De acuerdo con estos autores, gran parte de los proyectos de formación de docentes que utilizan métodos innovadores para la enseñanza y el aprendizaje incorporan el trabajo colaborativo. Todo esto bajo la premisa de que si la comunicación con el grupo desarrolla la mente de la persona, fomenta las habilidades de trabajo en grupos y responde a la forma de trabajo que se prevé será utilizada en los próximos años, entonces los procesos de formación continua del profesorado tendrán que, además de considerar el aprendizaje individual, fomentar el aprendizaje en grupos, sin la necesidad de descartar la utilidad de algunos métodos ya tradicionales (Bernaza, 2013).

Todos estos elementos comentados sustentan que el enfoque colaborativo en la presente investigación se refiere a la utilización de la colaboración entre docentes, que aprovecha gran parte de la experiencia acumulada por los

docentes que participan en esta formación, materializada, fundamentalmente, en el uso del aprendizaje colaborativo en las diferentes formas de superación para el desarrollo de las competencias determinadas y en la autopreparación constante a través de redes de aprendizaje y práctica, foros de discusión y blogs, con el uso de herramientas Web 2.0, teniendo en cuenta, en correspondencia con Bernaza (2013), que la colaboración en el posgrado juega un rol muy importante en el proceso pedagógico, porque permite el amplio intercambio de ideas y reflexiones sobre un mismo problema, por lo que el individuo aprende mucho más que si lo hiciera de forma individual.

Por otra parte, el aumento de acceso a las tecnologías en las EHT, así como a la conexión a Internet, han superado algunas de las barreras para la adopción de las TIC por parte de todos los actores de la educación turística, y les han abierto nuevas posibilidades e intereses. De ahí que los docentes y estudiantes deban desarrollar competencias para responder a las demandas de la sociedad del conocimiento y en particular en el sector turístico, y sean capaces de procesar y aplicar críticamente la tecnología pertinente en la resolución de problemas de manera colaborativa, creativa e innovadora (Avello y Duarte, 2016).

Las nuevas tendencias, dentro del desarrollo de la tecnología educativa, apuntan hacia un incremento de las actividades basadas en la interacción y la creación colectiva de conocimientos. Estrategias como la resolución de problemas, pensamiento crítico, razonamiento y reflexión pueden ser exitosamente implementadas en la formación continua de los docentes, mediante la creación de entornos de interacción social a través de herramientas para el trabajo colaborativo en red.

Al analizar las investigaciones en esta área, no se puede decir que el aprendizaje colaborativo se ha redefinido, más bien se ha adaptado a las nuevas herramientas TIC de la Web 2.0 que han surgido, y a las que tienen acceso el profesorado de las EHT, como son la mensajería instantánea, los foros, las wikis, los blogs, los microblogs, las redes sociales, la marcación social, entre otras. Sobre cada una de estas, o su combinación, se hallaron

estudios que se enfocan en demostrar la efectividad del aprendizaje colaborativo, a través de ellas, para la capacitación de docentes.

Por otro lado, organismos internacionales, instituciones y proyectos han socializado marcos de competencias digitales y de tratamiento de la información dirigidos a los docentes (UNESCO, 2011; Prendes, 2013; Ferrari, 2013; Suárez, Almerich, Gargallo, y Aliaga, 2013; Avello y López, 2015) así como investigaciones nacionales (Herrera, 2007; Rodríguez, 2008; López, 2010; Sánchez, 2011; Pérez, 2012; Zamora, 2013). En varias de estas competencias subyacen y afloran competencias colaborativas, que en definitiva aseguran que la colaboración es una competencia de los ciudadanos del siglo XXI.

En cuanto al aprendizaje colaborativo, como sustento práctico y psicopedagógico esencial del enfoque colaborativo perseguido, existen diferentes definiciones y rasgos que lo distinguen. Para Bernaza y Lee (2008, p. 2), el aprendizaje colaborativo es *“un proceso de construcción social en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí mismo, debido a la interacción con otros miembros de su grupo”*.

Esta aseveración está fundada en las ideas de Vigotsky (1987) y seguidores, quienes abordan una visión particular de lo que significa y cómo se produce el aprendizaje basado en la interacción, además, rompen con lo que podríamos denominar una concepción tradicional del aprendizaje y, sobre todo, con una tradición individualista del aprendizaje. Ellos sugieren que el trabajo individual desempeña un papel diferente y forma parte de un proceso más complejo que implica la interacción con los demás.

En este sentido, Vigotsky (1987) señala que los procesos psíquicos inicialmente tienen un carácter interpsicológico, pues se dan en el plano del sistema de relaciones sociales y de comunicación que el sujeto establece con otras personas en la realización de una actividad conjunta y, posteriormente, estas funciones psíquicas se interiorizan, adquieren un carácter intrapsicológico (interno) y forman parte de la actividad individual. Los signos, que inicialmente tenían un carácter externo, se convierten en signos internos y mediatizan el

tránsito de las funciones psíquicas superiores. Este proceso de interiorización para Vygotsky constituye la ley genética general del desarrollo psíquico.

El aprendizaje, que según Vygotski se produce a través de la actividad y la comunicación, tiene sus particularidades en la edad adulta y requiere ser correctamente orientado a partir de las experiencias y vivencias de los que acceden al posgrado.

Asimismo, a partir del análisis de varias fuentes (Johnson 1999; Bruffee, 1999; Bernasa, 2008; Avello y Gómez, 2010; Suárez y Gross, 2013; Zamora, 2013) se puede expresar que una alfabetización digital con enfoque colaborativo debe perseguir una filosofía de interacción que logre:

- **Interdependencia positiva:** la consecución de los objetivos del grupo depende del trabajo de coordinación que realicen sus integrantes, donde cada miembro se considera responsable no solo de su propio aprendizaje, sino también del aprendizaje de los demás miembros, donde el éxito individual depende del éxito colectivo, es decir, es una forma de conciencia de que solo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás miembros del grupo logran también las suyas.
- **Responsabilidad individual:** en el conjunto de trabajo, fomentando la autoevaluación de la implicación individual en la realización del trabajo colectivo.
- **Desarrollo de habilidades de trabajo en grupo:** los integrantes deben aprender a negociar, dialogar, tomar decisiones en conjunto, respetar las opiniones de los demás y ver el error como un momento natural en el proceso.
- **Grupos heterogéneos de trabajo:** la formación de los grupos colaborativos se basa en la heterogeneidad de conocimientos, habilidades, valores, modos de actuar y pensar previos, habilidades sociales y conductuales, género y edad.
- **Igualdad de oportunidades:** todos los integrantes del grupo deben tener las mismas posibilidades de acceso a materiales y recursos para llevar a cabo con eficacia el trabajo individual.

- **Alta motivación:** generada a través del conflicto cognitivo - afectivo y el cambio de roles dentro del grupo, es una de las claves del éxito en este tipo de aprendizaje.

Todos estos elementos tienen su soporte en los planteamientos de Vygotsky, de “*zona de desarrollo próximo*” (ZDP). Según este autor, existe una diferencia entre lo que una persona es capaz de aprender por sí sola y lo que puede aprender con ayuda de otras con más desarrollo o con sus producciones culturales; la ZDP se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía o en colaboración de otro compañero más capaz. La ZDP es la región dinámica en la que puede realizarse la transición desde el funcionamiento interpsicológico al funcionamiento intrapsicológico.

El principio de colaboración para establecer la ZDP (Vygotski, 1987), permite comprender la necesidad de la interacción social para el origen del desarrollo de las propiedades individuales, internas de la personalidad. Todos estos elementos en el contexto de formación del docente tienen una gran aplicación (Avello y Marín, 2016), partiendo de que la alfabetización digital de los docentes se pretende alcanzar desde una concepción sistémica que integre el trabajo en grupos en las actividades formativas, tutorías y la autopreparación con el uso de herramientas de interacción en la Web.

Conclusiones parciales

El análisis de la literatura reveló las nuevas exigencias de la formación continua de los docentes, su actualización sistemática, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y el enriquecimiento de su acervo cultural, para responder a los problemas planteados por la irrupción de las TIC en la educación y el desarrollo económico, social y político.

En este sentido se determinaron las competencias TIC necesarias en los docentes para enfrentar la nueva cultura digital en el contexto de las EHT cubanas, para esto se parte de la definición de alfabetización digital propuesta

por el autor, que tiene en cuenta las características de las EHT y los reclamos del sector turístico en Cuba.

Además, se valoró el enfoque colaborativo como vía para desarrollar estas competencias, como sustento práctico y psicopedagógico esencial de la presente investigación, por las potencialidades del trabajo en grupos en las formas de superación y recursos de apoyo.

CAPÍTULO 2. SISTEMA DE FORMACIÓN CONTINUA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LAS EHT CUBANAS

En este capítulo se realiza un diagnóstico del estado actual de la alfabetización digital de los docentes de las EHT y sus necesidades de formación con respecto a las TIC teniendo en cuenta las necesidades del sector de turismo. A partir del diagnóstico se determinan las competencias a desarrollar en la primera etapa de aplicación de la propuesta de formación. Por último, se propone un sistema para la alfabetización digital de los docentes de las EHT.

2.1. Diagnóstico del estado inicial de la alfabetización digital de los docentes de las EHT y sus necesidades de formación con respecto a las TIC

Para el diagnóstico se aplicó el análisis de documentos, la observación participante, la encuesta a los docentes y una entrevista a los directivos de la escuela de Cienfuegos.

Resultados del análisis de documentos

Se revisaron documentos del docente; los planes de desarrollo quinquenal (quinquenio 2009-13) y los planes de desarrollo anual (curso 2009-13) de los veintiocho docentes que forman la unidad de análisis de esta investigación. También se incluyeron las actas de cierre de las actividades de posgrados y la estrategia para la superación del claustro de FORMATUR para los nuevos escenarios del turismo.

Entre los documentos analizados se indagaron diferentes factores (Ver anexo 2), el primero referido al papel de las tecnologías en la actividad y la formación del docente, que si bien se aprecia entre los aspectos prioritarios de trabajo, este se manifiesta de forma muy general. No se puede delimitar internamente la función otorgada a la formación en tecnologías, donde los espacios creados son muy pocos, y los existentes carecen de una didáctica que permita preparar al docente más allá de la formación inicial en estas tecnologías.

La estrategia de FORMATUR se limita a la necesidad general de formar en tecnologías, sin particularizar en la composición interna de este tema; en

ninguno de los documentos normativos se abordan temas como las redes informáticas, sus recursos y servicios para la investigación.

Al revisar tesis de los últimos 3 años (2010-2012), se encontraron problemas con el manejo de bibliografía, normas de citado, manejo de fuentes documentales, lo cual evidencia poco uso de gestores bibliográficos como Zotero y otros.

Resultados de la Observación

Otro método aplicado fue la observación participante a actividades relacionadas con las diferentes áreas de actuación docente (Ver anexo 3). El objetivo del método fue observar las actividades docentes, laboratorios de computación, y los cursos de informática recibidos por los docentes, revelándose lo siguiente:

- Las tecnologías informáticas son vistas como simples medios de proyección, elaboración y búsquedas de documentos. Además, consideran que estas, cuando se encuentran conectadas a la red, permiten ser utilizadas para enviar correo electrónico y buscar información, que posteriormente puede ser descargada.
- Los docentes participan muy poco en redes virtuales de investigación y sitios de debate de su área del conocimiento, de manera que hacen un escaso uso de gestores bibliográficos para almacenar y organizar la información.
- Persiste la idea de continuar trabajando en la superación infotecnológica de docentes, directivos e investigadores, solamente en lo referido a las habilidades de manejo de la computadora y trabajo con los software básicos del Sistema Operativo Windows, no estructurándose una superación que cubra las demandas de habilidades infotecnológicas necesarias para el docente de las EHT cubanas.
- No emplean herramientas que integren elementos audiovisuales para favorecer la actualización de los contenidos, de manera que no se aprovechan las bondades, por ejemplo, de las multimedias, las cuales son muy ricas en gráficos y pueden ilustrar visualmente instrumentos y materiales de difícil acceso.

- Los recursos y servicios de las redes informáticas con que cuenta la institución son prácticamente subutilizadas, limitándose al uso simple de la Web y el correo electrónico, lo más avanzado son las búsquedas simples en Internet mediante el buscador Google.
- Se observa poca colaboración entre los docentes. Los profesores con competencias más desarrolladas no se muestran motivados a compartir sus conocimientos, lo cual no favorece la interacción social tan importante en la actual sociedad del conocimiento. En menor medida se observa colaboración a través de herramientas Web que se ofrecen en las EHT.
- Los docentes, generalmente, utilizan los recursos y servicios de las redes informáticas de manera insegura, no prestan atención al cuidado de sus identidades digitales y hacen un uso inadecuado de programas de protección y antivirus.

En resumen, los docentes se muestran conscientes de la necesidad de aprender a trabajar con las TIC teniendo en cuenta los nuevos desafíos y problemáticas que las mismas conllevan. De acuerdo con las observaciones realizadas, fue posible notar que, si bien desde el discurso todos los profesores se manifiestan a favor de las TIC y las ven como un elemento positivo que sirve de apoyo para los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación, estas aún son consideradas como medio de apoyo auxiliar, es decir, como medio ilustrativo de soporte a la enseñanza (mediante presentaciones en Power Point; proyecciones de películas, etc.).

Resultados y discusión de la Encuesta

Entre los métodos más usados tradicionalmente en la investigación educativa, relacionada con los materiales y medios de enseñanza, se encuentra la encuesta (Cohen y otros, 2007). Esta se han empleado para conocer los medios más usados por los profesores y las funciones que cumplen los medios en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se utiliza la encuesta como método de investigación capaz de dar respuesta a problemas, tanto en términos descriptivos como de relación de variables, con la

finalidad de descubrir una realidad, identificar normas, patrones de condiciones y acciones y determinar relaciones entre acontecimientos (Buendía, 1997).

El objetivo del método fue diagnosticar la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo teniendo como referencia el marco de competencias propuesto en el capítulo 1.

El cuestionario se presentó de manera impresa a los docentes. La muestra se conformó de la siguiente manera: total 62 profesores, 28 de la EHT de Cienfuegos que corresponde con la población total de esta institución y 34 de la EHT de La Habana seleccionados intencionalmente, o sea, no probabilísticamente. Este último centro de estudio, fue escogido por la homogeneidad en su estructura funcional con la de Cienfuegos, con el ánimo de aumentar el tamaño de la muestra y garantizar datos con mayor factibilidad.

Posteriormente las respuestas fueron tabuladas y graficadas para la realización del análisis de los datos, según el paquete estadístico SPSS, versión 21.0, en español.

El cuestionario se aplicó en el curso 2012 - 2013. El rango de edad de los sujetos fue de 25-68 años, de los cuales 37 (60%) eran mujeres y 25 (40%) hombres.

Para la recolección de los datos se utilizó un cuestionario como instrumento de investigación. De manera que los docentes debían elegir las opciones presentadas en cada pregunta, al emplear cuatro grados o tipos de respuesta para los ítems de selección simple (Aravena y otros, 2006). La escala utilizada en el instrumento fue: nada (1), poco (2), bastante (3) o mucho (4) (Ver anexo 4), la cual ha sido aplicada en otras investigaciones similares (González, González y Caldeiro, 2014; Dejo, 2015).

El cuestionario lo componen 24 ítems divididos en tres secciones que coinciden con los grupos de competencias propuestos: Investigativas, pedagógicas y de gestión institucional, con siete, siete y diez preguntas cada una respectivamente, que están en correspondencia con los indicadores descritos en cada una de las competencias del marco de competencias TIC propuesto (Avello y López, 2015).

Para la validación del instrumento se utilizó el “Alpha de Cronbach” y se obtuvo un valor de 0,75 (Ver anexo 5), el valor obtenido en este estadístico es considerado adecuado para investigaciones de las ciencias sociales (Creswell, 2012).

Grupo de competencias TIC investigativas

Al observar la figura 1 del anexo 6 se evidencian resultados negativos respecto a estas competencias, son pocos los docentes que consideran que usan gestores bibliográficos que permitan un adecuado y eficiente manejo de la bibliografía, analizan datos resultados de investigaciones con aplicaciones informáticas de estadística, y pocos crean reportes de investigación con sistemas informáticos.

En correspondencia, se puede observar que la mayor parte de los docentes no participa en redes virtuales de investigación como LinkedIn, Academia.edu, ResearchGate, entre otras, que permiten la actualización y visibilidad permanente en las áreas de investigación y el intercambio con otros investigadores del campo. Igualmente, la mayoría participa “poco o nada” en debates científico-técnicos utilizando las herramientas Web 2.0 como blogs, RSS, wikis y redes sociales.

Grupo de competencias TIC pedagógicas

Con respecto al grupo de competencias TIC pedagógicas, figura 2 del anexo 6, resalta que, la mayoría de los docentes considera que crea documentos didácticos de consulta e implementa ambientes virtuales en plataformas de teleformación como MOODLE. En menor medida, consideran que crean presentaciones de diapositivas adecuadas y elaboran páginas Web docentes.

Debe destacarse, que muy pocos docentes capturan y editan imágenes y videos digitales, ni elaboran multimedia, evidentemente estos son de los temas más complejos de desarrollar, pues requieren de mayor tiempo de dedicación y equipamiento, por lo que en ocasiones es más factible su elaboración a través de terceros, en proyectos con estudiantes universitarios o empresas de software.

Un aspecto que sobresale entre los criterios de los encuestados, es que la mayoría de los docentes, no crea espacios de aprendizaje colaborativo con el

uso de herramientas Web 2.0. Este punto, específicamente el uso de las redes sociales, está influido negativamente por las algunas restricciones de seguridad y accesos que tienen tanto los estudiantes como los docentes, sin embargo, herramientas como blogs, marcadores sociales y wikis, no son aprovechadas para crear espacios de aprendizaje donde se beneficie la interacción para la construcción social del conocimiento.

Grupo de competencias TIC para la Gestión institucional

Como se puede apreciar en la figura 3 del anexo 6, resalta que el 50% de los docentes respondieron que no usan las herramientas Web 2.0 como blogs y wikis, para difundir información relacionada con la escuela o las empresas turísticas. De manera similar ocurre con los indicadores relacionados con el manejo de identidades digitales.

Igualmente, se destaca el alto por ciento de docentes que consideran que gestiona dispositivos de almacenamiento y manejan paquetes de ofimática, lo cual está relacionado con los cursos de introducción a la informática y MS Office impartidos en la escuela en los años anteriores a esta investigación. Además, es significativo mencionar que los nuevos profesores ingresan con más conocimientos en estos temas por la transformación de los sistemas educacionales precedentes, en los que la informática aparece en los planes de estudio de todas las especialidades, aunque aún es insuficiente.

De manera similar ocurre con los temas de seguridad informática “Usa contraseñas y claves seguras” y “Utiliza antivirus”. El Ministerio del Turismo, así como el sistema de escuelas, desde 2011, han desarrollado acciones de capacitación en seguridad informática, con motivo de preservar el equipamiento y la información que se maneja, la cual puede ser afectada por virus y programas maliciosos que afectan el desempeño docente, aunque, por la cantidad de problemas que actualmente existen con respecto a la seguridad informática, este tema es susceptible a ser mejorado.

Resultados de la entrevista a los directivos de la EHT de Cienfuegos

Con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos en la observación y la encuesta con respecto al dominio de las competencias TIC propuestas, se aplicó una entrevista a 6 directivos de la EHT de Cienfuegos (Ver anexo 7),

distribuidos de la siguiente manera: directora del centro, 2 subdirectoras y 3 jefes de departamento. Luego de analizar las anotaciones registradas se extrajeron como criterios generales los siguientes:

- Entre las principales insuficiencias que presenta la preparación de los docentes de la EHT en la utilización de las TIC y los recursos y servicios que brindan las redes informáticas mencionaron la baja calidad de la bibliografía que presentan los docentes en sus publicaciones, tanto en riqueza de fuentes lo cual está relacionado con pocas competencias en la búsqueda, evaluación y organización de la información científica, como en el dominio de las normas de presentación de las referencias por la falta, sobre todo, de programas que faciliten esta actividad.
- Los docentes han recibido cursos para la integración de las TIC en su labor, sin embargo, no se evidencian mejoras en este sentido, no se utilizan herramientas informáticas para la organización del curso y las actividades de aprendizaje de los estudiantes. La herramienta más usada es el correo electrónico, pero aún con esta, no se explotan posibilidades de mayor interacción como las listas de discusión.
- Valoran que aunque se aprecia dominio de paquetes de oficina como el Microsoft Office, existen dificultades en las presentaciones de diapositivas y documentos de Word que se entregan: como informes, presentaciones de balance y presentaciones de diapositivas en las aulas.
- Los docentes, a pesar de tener acceso a diferentes herramientas colaborativas como redes sociales académicas, blogs docentes, wikis y marcadores sociales académicos, no aprovechan estas herramientas para su autopreparación en la mejora de la práctica docente y sus competencias investigativas.

Triangulación

A partir de los resultados obtenidos en los métodos aplicados, se pudo constatar que los docentes tienen poco dominio de las competencias evaluadas. En correspondencia con Almerich y otros (2011), los resultados del cuestionario indican que los profesores muestran mayor dominio de las competencias TIC de gestión institucional, aunque todavía no se encuentra en

los niveles deseados, como también se pudo apreciar en la observación y las entrevistas.

Con respecto a las competencias TIC pedagógica, los resultados sugieren, en oposición a otros estudios (Sigalés y otros, 2008), que los docentes, en buena medida, interactúan con entornos digitales de aprendizaje, usan recursos digitales de apoyo a los procesos de enseñanza – aprendizaje y aplican nuevas estrategias didácticas en el aula que aprovechan los recursos TIC, aunque no se correspondieron los resultados de los métodos, lo cual puede estar asociado a que los docentes se sobrevaloraron en la encuesta aplicada.

Entre los resultados destaca que en el grupo de competencias TIC investigativas, se encontraron las principales necesidades de formación, por tanto, es hacia donde están dirigidas las primeras acciones del sistema. Aunque es válido destacar, que incidir en cualquiera de las competencias influirá positivamente en otras, pues los límites entre los dominios de las competencias propuestas en el marco, son difusos, o sea, solo se propone una organización de las competencias para facilitar el estudio y formación de los docentes.

Evidentemente el poco uso de las herramientas Web 2.0 como blogs, wikis, redes sociales, foros de discusión, entre otras, fue un criterio pobremente evaluado, como también ocurrió, en menor medida, en Miratía (2012) en un estudio similar en el contexto venezolano. El gran desarrollo que han alcanzado las herramientas de la Web 2.0 como las redes sociales, y entre estas, las profesionales, como Linked.in, Academia.edu y ResearchGate son un elemento importante en las necesidades de formación de los docentes. Igualmente, habrá que analizar detalladamente cuáles son las más adecuadas para su implementación en las condiciones presentes de conectividad.

Los resultados también muestran poco uso de trabajo en grupos y herramientas colaborativas para el desarrollo de competencias TIC en los docentes, lo cual está en línea con los hallazgos de los trabajos de Tejedor y García-Valcarcel (2009), Markauskaite (2007) y Almerich y otros (2011), quienes también encontraron deficiencias en las competencias TIC del profesorado en sus entornos.

2.2. Elaboración del marco de competencias TIC para los docentes de las EHT cubanas

Para la elaboración del marco de competencias TIC definitivo, tomando como referencia el marco de competencias TIC propuesto en el capítulo 1, se partió del diagnóstico realizado a los docentes de la EHT de Cienfuegos. Además, se recurrió a la consulta a expertos para la valoración del marco y las competencias, estos resultados se describen a continuación.

Consulta a expertos

Fase 1: Selección de los potenciados.

Las fuentes fundamentales para la identificación de los potenciados (unidad muestral de donde fueron seleccionados los posibles expertos) en esta investigación fueron: búsqueda por Internet, revisión de artículos, participación en eventos y listas de discusión de tecnología educativa donde está integrado el investigador, en las cuales intervienen los profesionales con mayor implicación en la temática en el ámbito iberoamericano.

La selección del número de potenciados a participar en este estudio comenzó con diecisiete, cifra que se redujo a un total de catorce, ya que tres de ellos abandonaron el trabajo por diferentes razones. El hecho de haber terminado con ese número garantizó buena calidad en los resultados, pues la posición asumida por el autor con respecto al número de expertos, desde el punto de vista teórico, es de quince (Goldfisher, 1993; López, 2009).

Para la aceptación de los potenciados a participar se les envió la solicitud de datos importantes en el ámbito profesional. La vía utilizada fue el correo electrónico por las ventajas que ofrece en estos momentos (Ver Anexo 8).

Todos los potenciados que aceptaron participar son universitarios. El 100%, master o doctores y el 53,7% pertenece a esta última categoría. Proceden de dos países España y Cuba, y laboran en cinco instituciones diferentes.

Los potenciados cuentan con considerables años de experiencia en tecnología educativa, formación de docentes en TIC y turismo, 11,23 años como promedio, lo cual le imprime validez a sus criterios. El número de publicaciones es suficiente, al promediar 7,2 artículos por experto. La participación en eventos es alta, con 6,9 como promedio (Ver Anexo 9).

Se les envió un cuestionario para que expresaran su autoevaluación en dos direcciones: el grado de argumentación y el grado de conocimiento en el área con el objetivo de determinar el coeficiente de competencia (Ver Anexo 9).

Los resultados que se obtuvieron en relación a la determinación del K (coeficiente competencia) fueron los siguientes:

En el grado de argumentación K_a se pudo apreciar que este coeficiente se movió entre 0,72 y 0,98, lo que indica un alto grado de influencia de los potenciados en el mismo (Ver Anexo 10).

En el grado de conocimiento o K_c se constató que este se movió entre 0,7 y 1, lo que indica un alto grado de conocimiento de los potenciados en esta temática investigada (Ver Anexo 10).

En los resultados del coeficiente de competencia o K se determinó que de los catorce potenciados que estuvieron en la aplicación del método, doce tuvieron una alta puntuación para un 85,7% y dos tuvieron una puntuación media para un 14,3%, ninguno fue auto evaluado de bajo ni de nulo.

De los análisis de la autoevaluación se pudo concluir que los potenciados reunían los requisitos para ser expertos por tener experiencia en la formación de docentes en TIC, turismo, competencias, publicaciones, participaciones en eventos y grado científico que avalaban este desempeño.

Según los resultados obtenidos, tanto en los datos generales de la profesión como en la autoevaluación, se determinó que la cantidad de potenciados que pasaban a la categoría de expertos, eran catorce.

Fase 2: Elaboración, envío y análisis del cuestionario propio del problema investigado.

Se envió el cuestionario a los expertos vía correo electrónico (Ver Anexo 11).

En la primera parte del cuestionario, referente a su acuerdo con la organización propuesta, es importante destacar que la mayoría de los expertos consideraron adecuados los tres grupos y su alcance.

En la última parte del cuestionario, donde se preguntó a los expertos si era necesario agregar, fusionar o desestimar alguna de las competencias o indicadores, se obtuvieron dos nuevas propuestas de competencias: "Formula e implementa estrategias de búsqueda, localización y selección de recursos de

información a través de sistemas en línea” y “Colabora en la gestión de la organización, mantención y actualización de los recursos digitales necesarios para la labor docente dentro de la institución”. Los expertos expresaron algunas razones del porqué consideraban necesario incluirlas. Todas estas valoraciones se analizaron, y finalmente se desecharon las nuevas propuestas pues el autor de la presente investigación, consideró que estaban incluidas en las ya existentes como “Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo”.

De igual manera, un experto propuso incluir un nuevo indicador para la competencia dos del grupo de competencias TIC investigativas: “Aplica instrumentos de investigación diseñados por sistemas informáticos”, el cual fue aceptado y agregado por considerarse adecuado y realmente carente en la definición actual. Otro experto propuso fusionar los indicadores “Usa contraseñas y claves seguras” y “Maneja identidades digitales”, lo cual fue aceptado por el investigador y se fusionó en un nuevo indicador “Usa contraseñas e identidades digitales seguras”.

Al sintetizar el análisis del envío, se puede plantear que hubo una respuesta positiva entre los expertos en relación con las competencias necesarias y su agrupación, para un docente de las EHT con respecto a las TIC.

Las valoraciones de los expertos enriquecieron el análisis de la problemática estudiada. Con los resultados obtenidos se pudo concluir el análisis e interpretación del cuestionario, debido a que se le dio respuesta al objetivo por el cual se aplicó este método.

Luego de analizar los criterios de los expertos, adicionando los resultados de la revisión por pares de la “RUSC. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento” (SCOPUS) donde se publicaron estos resultados, se elaboró un marco de organización de las competencias TIC estructurado en tres grupos de competencias: **investigativas, pedagógicas y de gestión institucional**, con un total de siete competencias, con 25 indicadores. En su elaboración se intentó que fuera de fácil comprensión, además de reforzar el área de investigación, por resultar una de las insuficiencias encontradas en los referentes estudiados y ser una necesidad de gran importancia para el sector turístico.

A continuación se describe el marco de competencias TIC definitivo:

Grupo de competencias TIC **investigativas**:

1.- Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

- Utiliza buscadores de información.
- Utiliza algún gestor bibliográfico como Zotero y Endnote para almacenar y organizar la información.
- Publica información en revistas o sitios especializados.

2.- Maneja sistemas informáticos para el procesamiento, análisis y presentación de datos recolectados en el proceso de investigación para dar respuesta a los problemas concretos del sector.

- Aplica instrumentos de investigación diseñados por sistemas informáticos.
- Analiza datos con alguna aplicación informática.
- Crea reportes de investigación.

3.- Participa en redes virtuales de investigación y sitios de debate de su área del conocimiento.

- Participa en redes científicas como ResearchGate, Academia.edu y LinkedIn.
- Participa en debates científico-técnicos en herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

Grupo de competencias TIC **pedagógicas**:

1.- Utiliza y crea recursos digitales para mejorar la docencia teniendo en cuenta las condiciones y potencialidades de los espacios de aprendizaje de la escuela y los trabajadores de turismo.

- Crea documentos didácticos de consulta.
- Crea presentaciones de diapositivas adecuadas.
- Captura y edita imágenes y videos digitales.
- Elabora páginas Web.
- Elabora presentaciones multimedia.

2.- Utiliza y crea entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de

los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC.

- Implementa ambientes virtuales en plataformas de teleformación como MOODLE.
- Crea espacios de aprendizaje colaborativo usando las herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

Grupo de competencias TIC para la **gestión institucional**:

1.- Utiliza sistemas informáticos, de manera eficiente y con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística.

- Gestiona dispositivos de almacenamiento.
- Maneja paquetes de ofimática.
- Busca, evalúa, almacena, comparte y organiza información.
- Utiliza los sistemas de gestión hotelera.
- Utiliza antivirus.
- Usa contraseñas e identidades digitales seguras.

2.- Utiliza herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión segura de información de la institución y las empresas turísticas.

- Usa el correo electrónico.
- Utiliza la Intranet.
- Utiliza el chat corporativo.
- Difunde información en redes sociales y otras herramientas como Facebook, Twitter, blogs y RSS.

Una vez definidas las competencias TIC necesarias a desarrollar en los docentes de las EHT cubanas, se inicia el diseño del sistema de formación continua, que tenga en cuenta las complejidades del sector y las necesidades de formación de los docentes de las EHT, el cual se aborda en el siguiente apartado.

2.3. Sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas

Ludwig von Bertalanffy formuló la Teoría General de Sistemas (1968), en ella, el concepto de sistema es lo más adecuado para definir todas las organizaciones

y todos los conjuntos compuestos de varios elementos relacionados entre sí de manera compleja definiéndolo como: *“Un sistema es un todo unitario organizado, compuesto por dos o más partes, a las que llamamos subsistemas, interrelacionadas entre sí y que de alguna manera está delimitado por un ambiente o suprasistema, así como por sus objetivos, metas o funciones”*. Esta definición involucra al medio o entorno en el que se desenvuelve por la importancia de contextualizar el sistema.

Desde las concepciones de De Armas y Valle (2011), es posible asegurar que el sistema, como tipo de resultado, es factible para el propósito que se plantea, al considerar que en la interacción mutua entre los componentes de la formación del docente es posible dinamizar el perfeccionamiento del proceso, pues de lo que se trata es de definir las cualidades que deben tener los procesos de este tipo, para el caso específico de la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo. Luego, se hace necesario declarar cada componente o subsistema como parte y unidad de existencia del sistema.

Este proceso, sin embargo, supone atender a las características del contenido abordado y los referentes metodológicos y organizativos asumidos, para establecer niveles jerárquicos en los que se concretan para explicar – representar el funcionamiento interno y la manera en que se inserta a las formas ya existentes.

La integridad del sistema se define desde la unidad que le conceden los objetivos, lo cual se utiliza, en este caso, como referente y guía para denominar sus componentes y precisar la articulación que sugiere su concreción práctica. Para ello es necesario desagregar sus componentes, su organización y definir sus funciones.

Por tanto, el sistema de formación continua que se presenta en esta investigación se reconoce como la manera en que se precisan y articulan los componentes en cada uno de los subsistemas que lo distinguen, cuya estructura y funcionamiento sirve de marco para el diseño y desarrollo de las formas de superación para la alfabetización digital de los docentes, de las escuelas de hotelería y turismo.

El sistema, como resultado científico se distingue de los restantes resultados por las siguientes características (Valle, 2010):

- Surge a partir de una necesidad de la práctica educativa y se sustenta en determinada teoría.
- No representa a un objeto ya existente en la realidad, propone la creación de uno nuevo.
- Tiene una organización sistémica, existe cuando sus componentes reúnen las siguientes características:
 - Han sido seleccionados (Implicación).
 - Se distinguen entre sí (Diferenciación).
 - Se relacionan entre sí (Dependencia).

En los marcos de este trabajo de tesis doctoral, se comparte con Josefa Lorences (s.f.) que el sistema debe estar constituido por los siguientes elementos:

- Marco epistemológico (Fundamentación y justificación de su necesidad).
- Objetivo.
- Contexto social en el que se inserta el sistema.
- Representación gráfica.
- Explicación (de cada uno de sus elementos y de las interacciones que se establecen entre los mismos, significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades).
- Formas de instrumentación (Recomendaciones, alternativas, variantes).
- Evaluación.

Estos elementos son abordados de manera integrada en los siguientes apartados.

2.3.1. Fundamentos del sistema

Los fundamentos constituyen la plataforma que sustenta el sistema e informan acerca de las ideas que se toman como mediación entre teoría y práctica, al concretar desde el punto de vista metodológico las condiciones elaboradas en el capítulo uno. En los fundamentos de ciencias como la Filosofía, la Sociología, la Psicología y la Pedagogía subyacen la génesis y materialización de la

presente propuesta. Sin las concepciones científicas que ellas aportan sería imposible dar organización, científicidad, estructura y lógica al sistema desde el punto de vista teórico y metodológico.

En la concreción del sistema ellas se insertan de manera integral, se imbrican sin dejar claras sus fronteras y demuestran la necesidad de asumir un enfoque holístico y sistémico del fenómeno objeto de estudio y de la realidad misma; no obstante, se diferenciarán sus fundamentos sin desechar su complementación e interpenetración.

Desde el punto de vista **filosófico**, se asume la concepción de cambio, transformación que sugiere la formación continua del docente de las EHT, como un proceso orientado al mejoramiento racional de sus competencias TIC, transformando de manera progresiva y continua las actividades académicas e investigativas, encaminado a la adquisición de competencias necesarias para desenvolverse en los nuevos entornos permeados por las tecnologías digitales y en especial, en el sector turístico.

El sustento filosófico, como ocurre con la educación cubana, es la filosofía dialéctico materialista, conjugada creadoramente en el ideario martiano, por lo que se supera así la concepción del marxismo-leninismo como una metodología general de la pedagogía, como una filosofía en general (García Batista, 2002: 47).

En correspondencia con esto se asume, para lograr una dimensión científica y humanista del problema desde el punto de vista ideológico, la teoría marxista-leninista; en lo metodológico, el método dialéctico materialista y en lo gnoseológico, la teoría del conocimiento.

Gran relevancia tiene en la propuesta la teoría del conocimiento, que lo valora como resultado de la interacción dialéctica del sujeto y los objetos de la realidad y de estos entre sí, el papel que juega la práctica y la relación entre conocimiento y valoración se vinculan en un todo, para brindar una visión del proceso de alfabetización digital que se exige.

La esencia del sistema responde a la concepción de un hombre de naturaleza social, producto de la historia de la humanidad, por tanto el sujeto, objeto de influencia no puede ser separado de su contexto social y de las exigencias de

este (retos y desafíos del sector turístico). El hombre se ve como un ente activo capaz de transformar y transformarse a sí mismo y esto se logra a través de la actividad, condición inherente a su existencia, que en el sistema se revela con el desarrollo de métodos específicos que garantizan la incorporación activa por parte del sujeto.

La definición de alfabetización digital concebida como referente para el sistema, manifiesta la concepción filosófica que se asume, al entenderse como hacer real lo posible, valorar qué hay en esa realidad que permite cambiarla y solo con las contradicciones que se generan, emerge el desarrollo.

El concebir al hombre un ser históricamente condicionado, precisa recurrir al papel de la educación al servicio de la sociedad, respondiendo a sus exigencias. A través de la influencia de la educación y el medio, el individuo se desarrolla, por su contenido social como una unidad dialéctica entre la objetivación y subjetivación de los contenidos sociales y entre la socialización y la individualización. El sistema propuesto sustenta esta interrelación a partir de actividades que lo propician.

Desde la **sociología**, se asume la educación como el conjunto de influencias recíprocas que se establecen entre el individuo y la sociedad, con el fin de lograr su inserción plena en ella, o sea la socialización del sujeto. El sistema propuesto parte de la necesidad social que indica los objetivos que se deben lograr en los docentes, para lo cual se necesita perfeccionar la teoría pedagógica, de manera que, con los resultados de la transformación obtenida, estos sujetos estén eficientemente preparados para su actuación profesional.

El hecho de que la esencia del sistema propuesto radique en la alfabetización digital, con un enfoque colaborativo, de los docentes de las EHT, implica la identificación constante de situaciones que conduzcan al planteamiento de problemas cuya solución, en ocasiones, contribuye a desarrollar competencias para resolver problemáticas reales presentadas al docente en la vida social o laboral con respecto al uso de las tecnologías.

Considerando el doble carácter de la educación, esta no puede limitarse al aprendizaje de contenidos socialmente válidos, sino extenderse a la actividad práctica del individuo como miembro de un grupo o clase social, donde se

materializa en hechos concretos el aprendizaje anterior. La asimilación y la objetivación de los contenidos humanos son, en sentido amplio, procesos en los cuales el ser humano se enfrenta a su medio social y natural, que expresan una relación histórica entre los hombres y entre ellos y la naturaleza.

En correspondencia con lo expresado anteriormente el sistema se sustenta en los **fundamentos de la psicología** histórico cultural, de esencia humanista, basada en el materialismo dialéctico y de manera particular en las ideas de Vigotsky (1987) y seguidores, sus trabajos sobre la colaboración, y sus investigaciones acerca de la influencia social. La propuesta asume en su concepción el carácter mediatizado de la psiquis humana, lo que permite la autorregulación y su papel para el cambio en la persona.

Estos autores aportan una visión particular de lo que significa y cómo se produce el aprendizaje basado en la interacción, además, interesa resaltar aquí, que estos rompen con lo que se podría denominar una concepción tradicional del aprendizaje y, sobre todo, con una tradición individualista del aprendizaje. Ello no significa, en ningún caso, que se desconsidere el trabajo y el esfuerzo individual por y para aprender. Lo que se sugiere es que ese trabajo individual desempeñe un papel diferente y forme parte de un proceso más complejo que implica la interacción con los demás.

A partir de aquí el sistema incorpora diversos métodos reflexivos, que estimulan la participación y la independencia cognoscitiva, apoyados en la influencia grupal. Las actividades que se proponen en el sistema buscan el desarrollo de competencias TIC a través de la dinámica grupal, y por la influencia de este, que la persona sea capaz de modificar su desempeño debido a las formas activas y dinámicas de las tareas que demandan la optimización de su comportamiento, optimización vista como el proceso de transformación cualitativamente diferenciable entre el estado de partida de la actividad psíquica y el estado final (González, 1996).

Se considera al alumno (docentes) protagonista de su desarrollo, en constante interacción con los demás, creando motivaciones y elaborando planes de comportamiento para su transformación a través de la actividad y la comunicación que permitirá el desarrollo de su desempeño.

Como uno de los fundamentos **pedagógicos** se considera la significación del aprendizaje, esta es una tradición muy consolidada en la investigación que viene a concluir que si el aprendizaje no le resulta significativo al aprendiz (en este caso el docente), es decir, no lo comprende, no es capaz de integrarlo en su estructura cognitiva, relacionarlo con lo que ya sabe, utilizarlo para resolver los problemas y las situaciones con las que se tiene que enfrentar en su práctica docente, entonces solo puede memorizar lo aprendido y con el tiempo lo olvida. Es por ello que en la implementación de los componentes del sistema los docentes tienen que percibir la aplicación práctica y utilidad de las TIC, para generar motivación en ellos y se logre el desarrollo de las competencias necesarias.

Lo que el profesorado de las EHT puede hacer en la práctica docente para dar respuesta a esa idea, se concreta en dos condiciones para la enseñanza y el aprendizaje: las situaciones y los contextos, porque se insiste en la necesidad de que el aprendizaje se produzca y se aplique en “situaciones contextualizadas” lo más significativas posible para el que aprende.

Se pone de manifiesto que el aprendizaje no se puede producir mediante tareas o actividades no situadas y descontextualizadas, y, por tanto, carentes de significado personal o social. Las situaciones mencionadas se refieren a la vida cotidiana del docente, a su participación en la sociedad, a los derechos y deberes que supone la ciudadanía, cada vez más informatizada, e implican dar significado al aprendizaje.

Igualmente, se considera como fundamento pedagógico el aprendizaje colaborativo. Primero, considerar tres contextos básicos: 1) individual o personal, 2) grupal o social y 3) el entorno (físico, económico, político y cultural). Es cierto que el contexto «grupal o social» puede solaparse con el contexto «entorno», pues al fin y al cabo todo lo que rodea al individuo o a la persona, incluida la familia, se podría considerar «entorno». El sentido de esta diferenciación, admitida de antemano su artificialidad, radica en crear un escenario de aprendizaje en relación al desarrollo de las relaciones grupales, intergrupales y sociales del docente, dejando para el otro contexto el desarrollo y comprensión de las relaciones de los docentes de las EHT con el entorno

físico, político, económico y cultural que le rodea, así como sus posibilidades de transformarlo.

Los procesos de aprendizaje que se derivan de las ideas anteriores no resultarían tan poderosos si se concibieran individualmente. Quizás una de las exigencias más interesantes de la enseñanza y el aprendizaje de las competencias es su carácter interactivo. La interacción social para la creación o construcción intersubjetiva de los significados es un enfoque del aprendizaje sustentado desde diversas teorías e investigadores.

Además, en el diseño del sistema se tomaron en consideración las leyes, principios y categorías de la pedagogía, elementos tratados por diferentes autores, se puede citar a Klinberg (1985), Guillermina Labarrere (1988), al colectivo de autores del MINED (1984), Carlos Álvarez de Zayas (1999) y Fátima Addine y colaboradores (2002).

Álvarez de Zayas integra las relaciones existentes entre instituciones docentes y la sociedad para resolver la necesidad de formación integral de los ciudadanos y las nuevas generaciones a través de dos leyes pedagógicas que son asumidas y contextualizadas en la propuesta, la primera ley, aborda la relación de la escuela con la vida, con el medio social y el trabajo y la segunda ley, establece las relaciones internas entre los componentes del proceso docente-educativo: la educación a través de la instrucción.

Con relación a la primera ley, en la presente investigación, se expresa en la necesidad social que provoca el problema y determina la alfabetización digital de los docentes, esto es una exigencia para las EHT cubanas, en medio de la cultura digital y su relación con la sociedad actual, donde las TIC están presentes en todas las áreas de actuación de docentes, estudiantes y trabajadores. El objetivo en función del problema, se convierte en la fuerza que transforma el nivel de partida del alumno (estado real), desarrollándolo sucesivamente hasta alcanzar el estado deseado.

La segunda ley establece las relaciones entre los componentes del proceso docente educativo: la educación a través de la instrucción, aunque ya se han ofrecido elementos cuando se explica la primera ley, pues el proceso pedagógico es un proceso único, interrelacionado, un sistema, donde leyes,

principios y categorías dependen unos de otros; su manifestación radica en la selección del método de la ciencia, abordado anteriormente y a partir de allí potenciar el liderazgo en los alumnos, vía fundamental para cumplir con el objetivo propuesto. Este se alcanza mediante la apropiación de aquella parte de la cultura: el contenido que se ofrece y se logra con el método.

La selección de métodos que implican una participación activa, reflexiva, vivencial, basados en el aprendizaje colaborativo, permiten la apropiación del contenido por parte del docente para el logro del objetivo.

El sistema asume los principios declarados por la doctora F. Addine y otros (2002), pues atienden a las leyes esenciales del proceso pedagógico y las relaciones gnoseológicas esenciales, se corresponden con la concepción de aprendizaje asumidas en la investigación, en la concepción teórica del proceso pedagógico y tienen en cuenta la realidad de la práctica pedagógica del sistema de escuelas de hotelería y turismo. Son generales (aplicables a cualquier nivel y contexto de actuación), son esenciales (determinan los componentes personalizados del proceso); poseen carácter de sistema y pueden generar otros principios.

2.3.2. Objetivo, estructura y relaciones del sistema

El **objetivo** del sistema es contribuir a que los profesores de las EHT logren un nivel de alfabetización digital que satisfaga las competencias requeridas para un adecuado desempeño, en función de los retos que la docencia y la investigación en las EHT y el sector turístico presentan; todo bajo un proceso de formación continuo y actualizado en su contenido, sistémico y con un enfoque colaborativo.

El **contexto social en que se inserta** el sistema son las EHT, que tiene la misión de formar y preparar profesionales para el sector turístico. Estas instituciones asumen como objetivo asegurar el nivel de capacidad para el desarrollo, la calidad del servicio y la eficiencia del sector, acorde con los estándares internacionales y un alto compromiso con el modelo político cubano. Las EHT tienen el encargo estatal de brindar servicios de alta calidad en materia de formación, desarrollo y capacitación de los recursos humanos, por lo que se sustenta en los siguientes principios: la formación de un profesional con

un alto compromiso con el proyecto social cubano, la transparencia en las vías de acceso al sistema durante el proceso de selección, la correlación entre la asimilación creadora de los estándares y tecnología de punta internacionales y los valores propios de la identidad histórica (Novoa, 2006).

Las principales acciones de las EHT son brindar servicios de investigación, información, asesoría y consultoría a entidades del turismo, entidades extranjeras relacionadas con el sector; matricular en los cursos, diplomados y maestrías a personas naturales cubanas y extranjeras, de acuerdo con las regulaciones vigentes al respecto; coordinar la realización de eventos y talleres de carácter nacional e internacional; garantizar la organización de la capacitación y ejercer la función rectora de esta actividad, en las organizaciones empresariales del MINTUR; brindar servicios, en las formas de enseñanza consistentes en cursos, diplomados, maestrías, de acuerdo a las regulaciones vigentes.

Estructura y relaciones del sistema

La **estructura** del sistema se revela en su **representación gráfica**, la cual se puede observar en la figura 1, donde se expresan los tres subsistemas del sistema: **subsistema de entrada**, **subsistema de formación continua** y **subsistema de salida**. Las relaciones se expresan con flechas azules, y se puede apreciar que existen entre componentes de los subsistemas y entre los subsistemas. Estos componentes y relaciones se explican con detalles en el siguiente epígrafe.

En primer lugar es importante comentar que los subsistemas se conciben como agrupaciones de componentes del sistema que tienen un objetivo común y presentan relaciones dentro de esta agrupación que los hacen funcionar sistémicamente. Por lo que en la presente investigación se considera un subsistema como un componente del sistema entero que podría funcionar como un sistema solo, si no fuera parte del sistema íntegro. Esta organización está soportada en De Armas y Valle (2011), quien plantea que “por componentes entiende las partes o subsistemas que integran el sistema”.



Figura 1. Representación gráfica del sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT. Fuente: Elaboración propia.

El **subsistema de entrada** incluye, como primer componente los resultados del **diagnóstico** realizado, el cual es referente para iniciar el proceso de alfabetización digital hacia las áreas de mayores dificultades; en segundo lugar los **docentes** de las EHT con sus potencialidades, necesidades e intereses específicos de formación; en tercer lugar las **exigencias** del desarrollo de la hotelería y el turismo que indudablemente influirán en las necesidades de formación más allá de los resultados del diagnóstico; por último se encuentra el componente **recursos** que comprende el aseguramiento material para llevar a cabo todas las actividades concebidas, estos recursos son computadoras, dispositivos y programas e interconexión a través de la intranet e Internet, entre otros.

El **subsistema de formación continua** se estructura en tres componentes que corresponden a los tres grupos de competencias propuestos, en el primero el grupo de competencias TIC investigativas, el segundo agrupa las competencias TIC pedagógicas, y por último se agrupan las competencias TIC a desarrollar relacionadas con la gestión institucional y de la empresa turística. Además, el desarrollo de las competencias TIC está soportado en un *enfoque colaborativo* que, como se comentó en el capítulo 1, se materializa en el empleo de la

colaboración, sobre todo del aprendizaje colaborativo entre los docentes, en las formas de superación implementadas, creando grupos tanto presenciales como virtuales en herramientas de trabajo colaborativo en red, en busca de la alfabetización digital de los docentes, de manera que se aproveche gran parte de la experiencia acumulada por los docentes que participan en esta formación.

El **subsistema de salida** concibe un docente competente según su desempeño, inmerso en grupos de trabajo que perduren de la formación y pertrechado de herramientas que le permita seguir desarrollando las competencias TIC necesarias para estar alfabetizado digitalmente.

La coherencia interna del sistema se define desde la connotación especial de los fundamentos y relaciones que sirven de marco al proceso de superación concebido para el propósito de esta investigación: la alfabetización digital de los docentes de la EHT de Cienfuegos. Así, la base sistémica en que se concibe la propuesta evidencia propiedades distintivas de los sistemas: se proporcionan relaciones intra e intersistémicos.

La primera se concreta en los programas de superación, pues ellos expresan la toma de decisiones acerca de qué y cómo se desarrolla el proceso de superación a partir de las formas seleccionadas para satisfacer las necesidades de formación de los docentes en TIC. La segunda, expresa la posibilidad de inserción de estos programas en el marco de otros ya elaborados por la institución o el departamento.

Los programas de superación deberán revelar la racionalidad entre teoría y práctica. Por tanto, se orientan a crear la posibilidad de enriquecerse desde la propia experiencia de los docentes de la escuela, a partir de la confrontación de ideas teóricas/prácticas, la articulación de saberes generales, específicos y pedagógicos y las relaciones de los sujetos que sobre él influyen. Todo ello para la satisfacción de las necesidades y el desarrollo de las potencialidades de los sujetos participantes.

Estos asegurarán una relación lógica y armónica entre cada uno de los componentes, de modo que se produzca la coherencia necesaria en su tránsito por el subsistema de superación. Estos programas serán diseñados a partir de los contextos, sujetos y niveles que confluyen en el escenario docente de las

EHT, de tal caso se asume la siguiente clasificación de programas que a continuación se explica:

General: es el que se diseña en función de satisfacer necesidades comunes de todo el colectivo docente que labora en la EHT. Sus objetivos y contenidos se dirigen a la totalidad de los docentes.

Grupal: se proyecta hacia grupos de docentes que comparten su labor en determinadas áreas o cursos. Se concibe por la necesidad de resolver carencias específicas y compartidas por los docentes en estos niveles, como pueden ser los docentes de idiomas.

Individual: se orienta a resolver necesidades particulares que requieren de una acción formativa personal. Este tipo de programa se basa en la existencia de carencias individuales que no pueden ser resueltas en las clasificaciones anteriores, como las tutorías y la autopreparación.

Por sus implicaciones, los programas pueden ejecutarse desde la concepción centralizada de la superación en la escuela o en el propio puesto de trabajo de los docentes. Es preciso que estas se caractericen por el carácter semipresencial por cuanto es importante la utilización de la tecnología, facilitar la interactividad y la independencia en el proceso de superación tanto individual como en grupo.

Por tanto, la integralidad y organización jerárquica de los programas, como síntesis de la articulación didáctica en los componentes, también revelará las relaciones de subordinación y cooperación con el resto de las actividades de superación. Tal condición se cumple a partir de los objetivos que se precisen en la estrategia de superación del claustro de la EHT y de las exigencias de la implementación de este sistema: en el primer caso, las formas aquí planteadas acatan la jerarquía que establece la prioridad de las necesidades y emergencias de la superación en la institución; en la segunda, se valora la posibilidad de complementarse, articularse dentro de la estrategia general aprobada para cada curso.

A esto se agrega que se potencie la relación de la superación profesional con el trabajo metodológico en el departamento y que estos se conviertan en espacios de retroalimentación y socialización de los resultados, tanto del diseño como del

desarrollo de las experiencias que se logran conformar como parte de las acciones de superación. Esta consideración se asume como condición para que se articulen o integren todas las acciones que desarrolla la escuela para conseguir la calidad del egresado.

2.3.3. Funcionalidad del sistema

La funcionalidad del sistema revela su lógica y el cómo proceder para su implementación. El siguiente gráfico muestra cómo se desarrolla este proceso desde su momento inicial hasta el final:

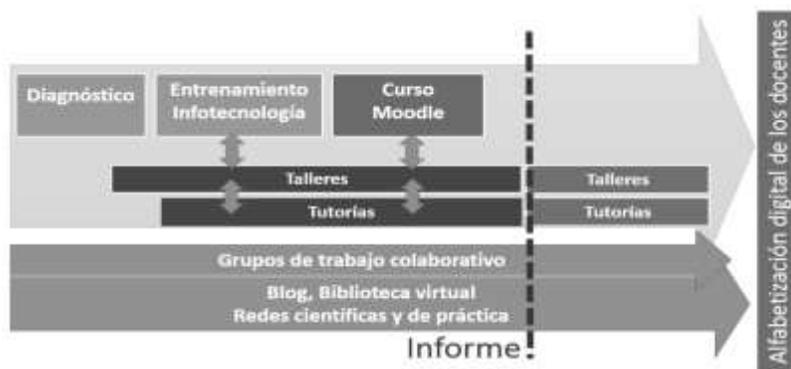


Figura 2. Periodización de la implementación del sistema.

Diagnóstico: De acuerdo con la figura 2 se entiende que el diagnóstico es la primera acción dentro del sistema, este se concibió como un proceso participativo y negociado desde la aceptación de la oferta y convocatoria para iniciar la alfabetización digital de los docentes en la EHT de Cienfuegos. Se asumen como criterios para la identificación de las necesidades de preparación de los docentes las competencias determinadas, utilizando la observación participante, el análisis de documentos, la encuesta y la entrevista.

Por tanto, el diagnóstico centra la atención en las competencias TIC que poseen los docentes, teniendo en cuenta las exigencias del desarrollo de la hotelería y el turismo, los recursos con que cuenta la escuela, la disposición que tienen para participar en la superación profesional y para socializar las experiencias en las distintas formas de superación recibidas, la identificación de las necesidades formativas y las formas de superación que han recibido, según los métodos y vías que utilizan para aprender.

Con independencia de los resultados del diagnóstico, todos los docentes que asistirán a las diferentes formas de superación, participarán en un taller de sensibilización, con el objetivo de clarificar la importancia de la formación para el uso adecuado de las TIC en los procesos sustantivos de la escuela. Los docentes responsables de esta forma organizativa deberán sensibilizar a los docentes participantes con la tarea a asumir, y propiciarán el inicio de la motivación por las actividades de superación. También, durante el desarrollo del taller los docentes de la escuela reconocerán las necesidades y potencialidades que poseen para implicarse en el proceso de alfabetización digital.

La identificación de los docentes con la responsabilidad que les corresponde respecto a su formación en TIC no se descuidará durante su tránsito por el proceso de formación, de modo que mantengan el compromiso de participar en el cambio que se desea lograr en la formación del docente. Los docentes facilitadores de la superación en cada uno de los grupos de competencias velarán por mantener la motivación durante todo el proceso, de modo tal que se aumenten las expectativas de aprendizaje y se propicie la implementación de lo aprendido en la actividad profesional pedagógica que realizan. Al concluir el taller de sensibilización se legaliza el comienzo de la superación profesional y se transitará hacia el subsistema de formación.

Subsistema de formación continua:

Con el auxilio de la figura 2, se puede apreciar que se inició y priorizó el desarrollo de las competencias TIC investigativas, por dos razones, en primer lugar porque fue donde mayores dificultades se encontró en el diagnóstico y en segundo lugar por las exigencias del sector turístico que requería mayor protagonismo de los docentes en la investigación científica de las dificultades del turismo. Luego, se continuó con las competencias TIC pedagógicas, por la importancia que estas tienen en la mejora del proceso pedagógico.

En el caso de las acciones dirigidas a competencias TIC de gestión institucional se intercalaron con las demás acciones de superación.

A continuación se brinda detalladamente cómo proceder en su implementación:

A) Acciones de superación para preparar a los docentes para el tratamiento de la información y el análisis de datos en el desarrollo de investigaciones en su

área, según las necesidades del sector, además, la participación en redes virtuales de investigación y difusión de su producción científica e intelectual.

¿Qué problemas generalmente se presentan a los docentes en su actividad científica?

- Cómo gestionar información digital, técnica o científica, para mantenerse actualizado en los temas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.
- Cómo manejar sistemas informáticos para el procesamiento, análisis, validación y presentación de datos recolectados en el proceso de investigación para dar respuesta a los problemas concretos del sector.
- Participar en redes virtuales de investigación y sitios de debate de su área del conocimiento.

¿Cómo proceder?

Se sugiere iniciar con un entrenamiento para el desarrollo de competencias de trabajo con bibliotecas digitales y gestores bibliográficos, como Zotero, para la actualización de conocimientos teóricos sobre tendencias actuales del sector turístico que constituyan modelos a seguir para la solución de problemas existentes en el país y la compilación de materiales actualizados para la investigación.

El uso del entrenamiento es de gran importancia para el desarrollo de las competencias TIC del profesor debido, en primer lugar, a que es una forma organizativa que aunque trabaja lo cognitivo, lo afectivo-motivacional, las cualidades personales del docente, potencia lo procedimental. En segundo lugar, porque se diseña para la asimilación e introducción de nuevos procedimientos y tecnologías para completar, actualizar y perfeccionar las competencias acorde a las necesidades de desarrollo y perfeccionamiento en el trabajo de las empresas.

Teniendo en cuenta estos elementos, en el propio entrenamiento se puede abordar las posibilidades de colaboración, participación y divulgación de los resultados en redes virtuales de investigación como ResearchGate y Acaademia,edu, así como sitios de debate de su área del conocimiento.

Se sugiere que el entrenamiento sea apoyado por herramientas colaborativas como SCOOP.IT, donde se creen grupos de trabajo para la socialización de artículos, libros y recursos que contribuyan a la solución de problemas que deben ser resueltos por la vía científica en el sector. Otras herramientas pueden ser muy útiles como: PAPER.LI y DIIGO.

En el caso de las competencias para el trabajo con aplicaciones para el procesamiento de la información, trabajo con variables y validez de instrumentos diseñados para la investigación científica. Se sugiere la utilización de talleres (Ver anexo 12), ya que es una forma de organización vital por estar trabajando con profesores que posean cierto grado de experiencia, lo que posibilita además, potenciar la discusión grupal. En dependencia de esta experiencia previa de los docentes se puede utilizar el paquete estadístico SPSS.

B) Acciones de superación para preparar a docentes en función de la implementación y colaboración en entornos virtuales de aprendizaje, la elaboración de recursos de aprendizaje, así como la aplicación de nuevas estrategias didácticas, que aprovechen los recursos TIC, orientadas al desarrollo de una actitud crítica, creativa e innovadora en los estudiantes.

¿Qué problemas pueden ser resueltos en función del perfeccionamiento del proceso de enseñanza - aprendizaje de las EHT?

- Cómo implementar entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la creación de situaciones de aprendizaje donde se trabaje con la interactividad, el aprendizaje autónomo y la colaboración, como apoyo también a la clase presencial.
- Cómo crear recursos digitales para mejorar la docencia, teniendo en cuenta las condiciones y potencialidades de los espacios de aprendizaje de la escuela y los trabajadores de turismo.

¿Cómo proceder?

Para la implementación de entornos digitales de aprendizaje con plataformas de teleformación como MOODLE, se sugiere la utilización del curso de posgrado, este constituye una de las formas principales de superación profesional, según

Añorga (1989), es una actividad pedagógica en la que se desarrolla un conjunto de conocimientos enmarcados en un programa específico en los campos científico, técnico, social y humanístico con objetivos generales dados por el carácter de actualización, complementación de los mismos y una finalidad determinada de superación de los graduados, mediante un proceso continuo de crear, transmitir y utilizar en relación con las tareas que estos desempeñan en la producción, los servicios, la investigación, la docencia y la cultura.

Además, como ocurre con el entrenamiento del apartado A) se debe apoyar el curso con herramientas colaborativas web como el blog, la wiki y los foros de discusión, de manera que se socialicen artículos, revistas, libros, entradas en blogs, bases de datos científicas, entre otros recursos, para que los docentes tengan diferentes opciones para actualizarse y debatir sobre las TIC aplicadas a la educación, sin necesidad de estar en un mismo espacio y tiempo. Igualmente, es importante motivar a los docentes para que estos espacios de apoyo trasciendan el tiempo del curso y se mantengan activos para una permanente actualización e intercambio.

Otros temas como la elaboración de materiales docentes, libros electrónicos y multimedias, pueden ser abordados con talleres y tutorías, dependiendo de la cantidad de docentes interesados y las necesidades de la escuela. En este caso también se debe apoyar las acciones con materiales en la biblioteca virtual, y herramientas colaborativas como las mencionadas anteriormente, donde se orienten a los docentes en la elaboración de materiales didácticos digitales, y manuales técnicos de uso de las aplicaciones de edición como EDILIN, Flash, Director, Exelearning, Hotpotatoes, por solo mencionar algunos.

C) Acciones de superación para preparar a docentes en función del uso de sistemas informáticos, con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística, así como la utilización de herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión de información de la institución y las empresas turísticas

¿Qué problemas pueden ser resueltos al preparar a los docentes en la gestión de las EHT y su relación con la empresa turística?

- Cómo utilizar sistemas informáticos, de manera eficiente y con seguridad, para la gestión de su planificación, de la intranet institucional, sistemas hoteleros y aplicaciones de la empresa turística.
- Cómo utilizar herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión segura de información relacionada con la promoción y divulgación ofertas de servicios de la institución y las empresas turísticas.

¿Cómo proceder?

Para abordar estos temas de gestión institucional con las TIC, se sugiere desarrollar cursos, entrenamiento, talleres y tutorías, dependiendo de las necesidades particulares de los docentes, pues no todos tienen el mismo nivel de relación con la empresa turística y tampoco requieren el dominio de los mismos programas. Sin embargo, todos necesitan el dominio de temas de seguridad informática, por lo que este podría ser un tema a desarrollar con todos los docentes en talleres, apoyados a su vez por espacios de colaboración y de información pertinente en la biblioteca virtual.

En el caso de necesitar acciones de superación para la utilización de los servicios Web institucionales, se sugiere el uso del entrenamiento o la tutoría, esta última es definida como forma organizativa del proceso pedagógico profesional, en el sistema de EHT, que tiene como objetivo fundamental que los participantes, a través de la orientación y supervisión de un profesor o instructor, desarrollen sus competencias profesionales, lo cual está acorde con este tipo de actividad.

En consideración a la especificidad del tipo de docente no se descarta la posibilidad de una mayor permanencia en el subsistema de superación, y que desde él se inicien en la elaboración de propuestas e innovaciones curriculares más creativas, pero es la sustentación práctica lo que supone la necesidad del tránsito a otras formas. Luego, se precisa comprender el papel que se le concede a la autopreparación, sobre todo con el uso de las herramientas colaborativas disponibles en la red, como condición en la apropiación de las competencias por el docente para que pueda producirse el cambio de su desempeño.

Retroalimentación: De igual forma, la evaluación al interior del subsistema de formación es condición para acreditar los resultados alcanzados, con el uso de la autoevaluación, la coevaluación y heteroevaluación lo cual constituye una retroalimentación permanente que permite actualizar el diagnóstico de entrada y el desarrollo prospectivo de los docentes dentro del sistema. En este caso, se deberá atender al resultado de la actividad del docente, la valoración que hacen de estos sus directivos y colegas, pero sobre todo, el comportamiento del docente durante el proceso, en correspondencia con el diagnóstico de entrada. Por tanto, la evaluación supone atender a la valoración crítica de las evaluaciones parciales (evaluación de proceso) y al resultado explícito que se evidencie en el desempeño docente con el uso de las TIC.

De acuerdo con lo anterior, el docente que ha logrado prepararse, deberá: mostrar interés por el conocimiento actualizado sobre las TIC, transmitir el valor de estos medios en el desempeño profesional del docente de las EHT, velar porque en las clases y en su actuación investigativa se destaque la relevancia que exige el desarrollo de estas competencias TIC para desarrollar investigaciones en las que se vinculen las implicaciones de las tecnologías a las situaciones profesionales más comunes del territorio y del país.

Por tanto, se distingue por ser un docente que asesora a otros docentes en esta tarea. Se considera además que los resultados de sus experiencias, el desarrollo de sus competencias y los resultados de la renovación curricular se presenten en eventos, publicaciones o constituyan parte de los proyectos que se ejecutan en la escuela. Estas cualidades o características del desempeño pueden presentarse de maneras aisladas, parciales o integradas en su condición de docente; pero en cualquier caso deberá mostrar su responsabilidad con la preparación de los demás docentes en este campo, según el área en que trabaja.

La sostenibilidad del sistema en la práctica se concibe como parte de los procesos de actualización permanente de acuerdo a los logros de los resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje. No se descarta la posibilidad de que en correspondencia con la sinergia que caracteriza al sistema, este precise ampliar las exigencias en cuanto a las competencias, pero en cualquier caso no

perdería su cualidad y secuenciación, sobre todo, porque se asume como un continuo que acepta réplicas en cuanto el objetivo, que sea cada vez superior y esté en correspondencia con los continuos adelantos de la tecnología y su implicación en la sociedad.

Luego, el sistema articula las condiciones, los grupos de competencias del marco propuesto y la estructura del mismo, las cuales se concretan en las formas de superación que se implementan para cada grupo. Las condiciones le ofrecen estabilidad al sistema al determinar la estructura, organización, dinámica y funcionamiento de éste. Los grupos de competencias TIC permiten la configuración interna del subsistema de formación al tenerse en cuenta para la toma de decisiones didácticas.

Desde esta idea se configura la transformación de las concepciones para el diseño de la superación de los docentes de las EHT, pues incluye a todos los docentes, integra las competencias pedagógicas e investigativas con el uso de las TIC y asume como referente la responsabilidad de los docentes con sus pares; articula por tanto, las necesidades personales de los docentes y las del colectivo. Esta posición establece exigencias básicas para la implementación del sistema en la práctica, las que se explican en el siguiente subepígrafe.

La **evaluación** del sistema se concibe en el propio proceso de retroalimentación, el cual a partir de la aplicación en la práctica, se perfeccionará y ajustará a las nuevas condiciones, esta se realiza en diferentes momentos durante el desarrollo, por el impacto social y científico, respetando los siguientes criterios: Factibilidad, Pertinencia, Relevancia, Sustentabilidad y Transferibilidad. Una primera evaluación del sistema lo constituye el capítulo 3 de este informe.

2.3.4. Formas de instrumentación

Se considera oportuno que el sistema debe incluir en su diseño la implementación en la práctica. Esta posición supera los aspectos logísticos para otorgar prioridad a los procedimientos que guiarán a los implicados en el diseño y desarrollo de los programas, autopreparación y colaboración entre los docentes, tomando como referente el sistema. En este caso, se asumen como exigencias metodológicas generales:

- La identificación de los sujetos que participan está determinada por la evaluación de sus competencias TIC, como se explicó en el apartado anterior, lo cual supone el tipo de forma de superación que recibe o si lo que requiere es solamente autopreparación o tutoría.
- Los docentes en formación asumen funciones de coordinadores, colaboradores, facilitadores, docentes responsables de las diferentes acciones de formación que se desarrollan.
- Contextualizar los contenidos a abordar en las formas de superación, según el nivel de aplicación, en las esferas de actuación de los docentes de las EHT. Esto se asume como condición para secuenciar estas desde aquellas que precisen mayor o menor tiempo o especialización, en el dominio de las competencias propuestas.
- El diseño de programas y materiales necesarios debe revelar la transformación deseada y su efecto en el uso inteligente de las TIC, teniendo en cuenta la fase de diseño de tareas, su desarrollo o evaluación. Así, las conferencias especializadas, la autopreparación y las tutorías pueden generar la elaboración de las actividades docentes, investigativas, laborales o extensionistas que se incluirán en el currículo. Estas, a su vez, podrán convertirse en formas evaluativas a partir de la presentación de tareas docentes y en la observación del desempeño en su función docente e investigativa. En el caso de los cursos se prevé que la evaluación esté asociada a la presentación de informes acerca de la experiencia docente o la validación de las propuestas elaboradas durante el curso.
- Explotar al máximo las oportunidades que ofrecen otros espacios y servicios de apoyo a los propósitos de la formación en TIC, lo cual desde el punto de vista metodológico supone establecer convenios con otros centros y personas. En este sentido, se establecerán convenios con centros universitarios que oferten cursos sobre temas vinculados al desarrollo de las competencias TIC propuestas. Se incluyen además -si fuese necesario- otros docentes especialistas en didáctica que puedan ampliar y profundizar en los temas correspondientes.

- Utilizar las interacciones comunicativas que ocurren en la actividad formal o informal, de carácter afectivo, cognitivo o axiológico que se vinculan a esta como recursos de apoyo psicológico y que pueden influir de manera positiva en los resultados de la formación.

Medios para sustentar el cumplimiento exitoso del objetivo:

El sistema demanda para su cumplimiento exitoso, dadas la característica del mismo: laboratorio de computación o aula informatizada, la relación de alumnos no debe exceder de dos estudiantes por computadora, estas deben estar conectadas a la red y con acceso a los servicios que se han de trabajar en el curso, garantizar a los estudiantes materiales en formato digital y texto impreso que contengan los contenidos del curso; utilización del Correo Electrónico, Foros, Listas de Discusión, Chat, Blogs, Wikis y la Web 2.0 en su conjunto, así como el Trabajo Colaborativo.

Formas de organización de la docencia que combine modalidades presenciales, no presenciales y a distancia:

Es fundamental en el cumplimiento exitoso de los objetivos a cumplir y consiste en orientar actividades cuya solución se realice mediante vías presenciales, semipresenciales y a distancia, de manera que se transite en el cumplimiento de las mismas partiendo de no utilizar los medios tecnológicos hasta la realización total de la actividad con la utilización de los recursos y servicios de las redes informáticas.

Formas de organización de la docencia mediante trabajo en grupos:

Constituye un aspecto clave, como consecuencia del enfoque colaborativo del sistema, en el proceso formativo de los docentes, la conformación de grupos con el mayor grado de afinidad, a partir del área en la que se desempeñan, para ir transitando del trabajo individual al colectivo hasta lograr una verdadera colaboración entre todos, independientemente del grupo en el que se encuentren, logrando en primer lugar, una comunicación personal hasta llegar a una comunicación mediada por la tecnología a partir de formas de organización que combinen los espacios presenciales, semipresenciales y a distancia, además, vaya más allá del tiempo previsto de la forma de superación utilizada. O sea, que se mantenga este espíritu colaborativo para un aprendizaje continuo

a través de las colectividades creadas, exhortando a los docentes a participar en comunidades de prácticas, tanto internacionales, como de la institución.

Conclusiones parciales

Los resultados obtenidos en el diagnóstico permitieron constatar que los docentes poseen necesidades de formación en relación con las competencias evaluadas, destacándose el bajo desarrollo de las competencias TIC relacionadas con la investigación científica.

El marco de competencias TIC elaborado, estructurado en tres grupos de competencias: investigativas, pedagógicas y de gestión institucional, e indicadores por cada una de ellas, responde a las exigencias, potencialidades y características de las EHT y el sector turístico. Este marco facilitó el diseño del sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT, con orientación al desempeño y un enfoque colaborativo que aprovecha la experiencia acumulada y la interacción entre los docentes a través de herramientas Web 2.0.

CAPÍTULO 3. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE FORMACIÓN CONTINUA PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LAS EHT CUBANAS

En este capítulo se realiza una valoración del sistema propuesto por parte de los expertos seleccionados a través de la aplicación del método “Ábaco de Régnier”. Se describen y valoran, por los propios participantes, las principales acciones de superación implementadas. Además, se valoran las formas implementadas mediante la aplicación de las Caras de Chernoff a los directivos de la EHT de Cienfuegos. Por último se brinda una discusión de los resultados de la aplicación del sistema.

3.1. Valoración de los expertos a través de la aplicación del método “Ábaco de Régnier”

El Ábaco de Régnier es un método de consulta a expertos, concebido por el Doctor François Régnier, con el fin de interrogar a estos y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores. Esta técnica utiliza una codificación colorimétrica para expresar esas opiniones (Godet y Durante, 2007). Como todos los métodos de expertos, está destinado a reducir la incertidumbre, confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros grupos y a la vez, tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones (López, 2010).

La ventaja de este método es que permite efectuar un rápido análisis y de manera didáctica el tratamiento de un problema, al facilitar la intercomunicación y el debate en los grupos de trabajo, aunque en primera instancia no se busca el consenso, sino más bien el intercambio de ideas (Ortega y Bracho, 2008).

El método parte de una lógica muy elemental, utiliza los tres colores del semáforo (verde, amarillo y rojo) para crear una escala ordinal colorimétrica, completada con el verde claro y el rojo claro (permitiendo de este modo suavizar las opiniones). El blanco permite el voto en blanco y el negro la abstención.

En la presente investigación, este método tiene su aplicación con el fin de que un grupo de catorce expertos, seleccionados en el subepígrafe 2.2, manifiesten su opinión sobre el sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT.

El método se desarrolló teniendo como metodología las siguientes fases (Crespo, 2009; López, 2010):

Fase 1: Selección de los expertos

Los expertos seleccionados fueron los mismos que participaron en la consulta realizada en el subepígrafe 2.2, lo cual constituye una fortaleza en su aplicación, por el conocimiento que poseen sobre la temática tratada.

Fase 2: Recoger opinión de los expertos

En esta fase se define con mayor precisión la problemática a estudiar, la que será abordada con cuidado y descomponiéndola en elementos (o ítems). Los ítems serán las afirmaciones concretas para facilitar el juicio que darán los expertos. Este aspecto es de suma importancia, pues si se suministra información ambigua al experto, se corre el riesgo de introducir un sesgo en la investigación. Todo esto debe permitir extender el campo de discusión, sobre la evolución del pasado o sobre la visión de futuro (Crespo, 2009).

A los expertos se les envió el cuestionario en el cual se explica el objetivo que se persigue con la aplicación de este instrumento. (Ver Anexo 13).

Fase 3: Tratamiento de los datos

Las votaciones de los expertos se expresaron en colores:

1. Rojo: Muy desfavorable.
2. Rosado: Desfavorable.
3. Amarillo: Neutro.
4. Verde claro: Favorable.
5. Verde oscuro: Muy Favorable.
6. Blanco: Desea participar, pero no tiene opinión.
7. Negro: No desea participar.

Se aplicaron cinco preguntas a los expertos:

¿Cómo evalúa usted la estructura del sistema?	¿Qué valoración tiene sobre los subsistemas?	¿Cómo considera la distribución de los componentes en cada subsistema?

¿Cómo considera el enfoque colaborativo que se persigue en el sistema?

¿El sistema es generalizable y garantiza una mejor preparación de los docentes de las EHT?

Preguntas

		3	4	1	2	5
Expertos	6					
	13					
	2					
	5					
	14					
	11					
	1					
	8					
	9					
	4					
	7					
	12					
	3					
	10					

Figura 3. Valoración colorimétrica de las respuestas según consulta a expertos por el Ábaco de Régnier.

Fase 4: Discusión de los resultados

Se puede observar en el cuadro colorimétrico (figura 3), derivado de las respuestas de los expertos, que existen cuatro colores, coincidiendo, la mayoría, con los de mayor peso: el verde oscuro y el verde claro, que representan las dos respuestas más elevadas entre las siete posibles, lo que fue interpretado como que los expertos hicieron una valoración muy positiva del sistema. Como se aprecia, 54 de las casillas, que representan el 77,14%, responden a favor de la máxima puntuación, es decir, aproximadamente 3 de cada 4 expertos votaron en el 100% a favor de que el sistema es “muy favorable”. Seguido está el color verde claro con 13 casillas que representa un 18,57% de los casos, o sea, que aproximadamente dos de cada diez expertos votaron a favor de que el sistema es “Favorable”.

Entre estos resultados satisfactorios, la pregunta con una valoración menos favorecida fue la cinco (¿El sistema es generalizable y garantiza una mejor preparación de los docentes de las EHT?) donde predomina el color verde claro, pero hay que tener en cuenta que es el segundo en importancia según la escala utilizada, lo cual está dado porque, aunque el sistema puede ser adaptado a otros sistemas educacionales, indudablemente, en su concepción se tuvieron en cuenta particularidades de las EHT.

Las preguntas uno, dos, tres y cuatro son las que muestran una prevalencia del color verde oscuro, con el que se cubre gran parte del semiplano superior, donde se muestra el consenso favorable de los expertos en los temas que se trataron (¿Cómo evalúa usted la estructura del sistema?, ¿Qué valoración tiene sobre los subsistemas?, ¿Cómo considera la distribución de los componentes en cada subsistema? y ¿Cómo considera el enfoque colaborativo que se persigue en el sistema?) mientras que en el semiplano inferior, predomina el color verde claro a pesar de existir áreas de color verde oscuro.

Lo antes expuesto evidencia un consenso casi unánime entre los expertos, al emitir sus valoraciones respecto a la preguntas uno, dos, tres y cuatro; un matiz más heterogéneo se evidencia en la valoración de la pregunta cinco.

Al efectuar el análisis por fila, o por expertos, se puede observar que solo dos tienen tres o más calificaciones con el color verde claro que, a pesar de no ser mala, no le otorgan la máxima calificación a las preguntas.

A partir de los análisis efectuados anteriormente se pueden hacer varias interpretaciones:

- Los expertos proporcionaron una alta puntuación a las preguntas, sin embargo, existió diversidad de criterios en las respuestas, que aunque altas, no fueron la máxima para todas las interrogantes, esto indica la seriedad y rigor en las respuestas de los expertos.
- La última pregunta, ¿El sistema es generalizable y garantiza una mejor preparación de los docentes de las EHT?, fue la de menor valoración, porque los expertos, por su experiencia en el área, aprecian la debilidad que posee el sistema para aplicarse en otros escenarios, pues precisamente esta es una de sus particularidades, que aprovecha el contexto donde se desarrolla, aunque también expresaron que como todo sistema tiene posibilidades de adaptación.

Debido al carácter cualitativo de este instrumento, los expertos manifestaron opiniones, no solo colorimétricas, sino otras plasmadas de forma literal, que indican valoraciones a favor del sistema de formación continua que se le ha proporcionado. De manera general y sintética se destacan:

- Reúne las características generales de los sistemas reales (totalidad, centralización, jerarquización, integridad), con una intencionalidad bien definida y un grado de terminación adecuado, teniendo en cuenta que todo sistema, en su dinámica natural evoluciona, se reestructura y modifica buscando el perfeccionamiento continuo.
- Se evidencian los límites que lo definen como sistema y representa analíticamente la formación continua de los docentes en TIC, lo cual garantiza su posibilidad real de creación.

- La calidad de la estructura: en este sentido los expertos expresaron que la manera en que se organizó y estructuró el sistema es adecuada, pues permite comprender mejor cómo enfrentar la formación de los docentes en TIC de manera sistémica.
- Con respecto al trabajo en subsistemas, expresaron que se explican claramente las relaciones entre cada uno de ellos, además se muestra coherencia entre los componentes que lo integran.
- En relación al enfoque colaborativo del sistema, consideran que está bien planteado y expresado de manera clara en cada una de las formas de superación que se diseñaron. Algunos argumentan, en este sentido, que este enfoque promueve un cambio de la formación continua de los docentes, orientada al intercambio de experiencias, ayuda al desarrollo colectivo y puede influir en la formación de los docentes en otras áreas.
- Asimismo, comentaron positivamente sobre la interactividad que provoca la estructura entre los componentes, al brindarle dinamismo y retroalimentación, necesarios para lograr la flexibilidad y adaptabilidad del sistema frente a los cambios del contexto y necesidades del sector turístico.

Según la aplicación de este instrumento se pudo apreciar, desde el punto de vista cuantitativo, que el color predominante fue el verde oscuro que expresa un criterio muy favorable de los expertos en la utilización de los subsistemas y componentes en esta investigación para ser usados en el sistema propuesto y desde el cualitativo, la adaptabilidad y retroalimentación que el propio sistema tiene como capacidad interna en sus características.

3.2. Validación del sistema en la práctica

El sistema se comienza a aplicar, en la EHT de Cienfuegos, en el año 2012 y desde esa fecha han sido aplicadas las formas de superación concebidas, como cursos, entrenamientos, talleres y tutorías, además, se implementaron entornos virtuales de aprendizaje, blogs, biblioteca virtual, centro de recursos,

entre otros, todo con el objetivo de iniciar el camino hacia la alfabetización digital de los docentes.

A continuación se describen y analizan los resultados de algunas de las formas de superación más relevantes que fueron realizadas, ordenadas por grupos de competencias a desarrollar.

3.2.1. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC investigativas

En primer lugar se desarrolló el ***Entrenamiento en infotecnología*** con el ***objetivo de*** “Organizar la información recuperada referente a su investigación y divulgarla siguiendo las normas APA de publicación”. La ***competencia a desarrollar*** fue: Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

Como se analizó en el apartado 2.3, donde se caracterizó el dominio de los docentes con respecto a las competencias TIC determinadas, las mayores dificultades presentadas por los profesores radicaron en las competencias investigativas. Por lo tanto, una de las primeras acciones formativas fue el “Entrenamiento en infotecnología” llevado a cabo en el curso 2012 - 2013. Este entrenamiento consta de tres unidades: búsqueda y recuperación de información en la Web, organización de la información y divulgación de la investigación, así como un proyecto integrador (Ver anexo 14).

En este entrenamiento participaron 23 docentes, donde hubo representación de los tres departamentos académicos. El entrenamiento impartido tuvo muy buena aceptación por los profesores, expresada en los PNI (Positivo, Negativo e Interesante) de cada actividad, pues encontraron ventajas y facilidades en la organización de la información y la conformación de la bibliografía y las citas. Además, se expresaron con respecto a la facilidad que le proporciona Zotero en el proceso de elaboración de los trabajos de diplomas y tesis de sus estudiantes, entre estas opiniones se pueden destacar las siguientes:

“Fue fácil ajustar la bibliografía a la norma que se nos solicita, pues una vez introducida la bibliografía en Zotero esto es un proceso automático”.

“Es muy cómodo en el mismo proceso de escritura de las tesis poder ir agregando las citas y automáticamente Zotero la inserta en el apartado de bibliografía donde ya aparece ordenada alfabéticamente o siguiendo el orden de la norma seleccionada”.

“Lo importante es que la realización de la bibliografía no se vuelva un dolor de cabeza y resulte con la mayor calidad posible”.

“Son evidentes las facilidades y posibilidades que brinda Zotero como gestor bibliográfico con las nuevas características de la Web 2.0. Se pueden crear citas de recursos que no se encuentran en línea como libros, artículos de revistas y mensajes. Organizar las citas en carpetas o etiquetas y generar reportes a partir de esta organización. Tomar notas y adjuntar ficheros según se necesite. Se pueden capturar páginas Web e imágenes en línea incluyendo metadatos”.

El costo de aprendizaje de la herramienta es bajo, es mayor en la formación teórica asociada sobre el tratamiento de la información. La calidad de los trabajos realizados mejoró, así como la actualidad e importancia de las fuentes utilizadas. Esto se evidenció en los trabajos de diplomas y tesis donde las mejoras, con respecto al tratamiento de la información, fueron reflejadas en las opiniones de los tribunales que evaluaron los trabajos presentados en la EHT de Cienfuegos, en los últimos tres años (2013-2015).

De acuerdo con el enfoque colaborativo del sistema propuesto se implementaron los grupos de Zotero, que son una función agregada en su variante Web (<http://www.zotero.org/groups>). Esta característica tuvo aceptación entre los docentes, por las posibilidades que brinda para la colaboración con respecto a bibliografías.

Estos grupos pueden ser de tres: privado, únicamente podrán acceder las personas que formen parte del grupo; público, cerrado a las personas inscritas, podrán acceder a los registros aquellas personas que soliciten una invitación

terminación del entrenamiento, lo cual evidencia la filosofía de mejora continua que provoca la concepción del sistema.

Con este mismo objetivo se implementó la herramienta Scoop.it paralelo al entrenamiento, como soporte para la autopreparación de los docentes. Scoop.it es una aplicación Web para la curación de contenidos, creada para reunir información, para mostrarla y compartirla de forma visualmente atractiva en Internet. La definición del término Inglés “scoop” es “primicia”. Se trata de un sistema que permite compartir contenido que se encuentra o parezca útil en la red. Al igual que en un blog, cada publicación ya sea de video, galería, imagen, sonido o texto se denomina post o entrada. Algunos prefieren llamarlo un híbrido entre un blog y un servicio de curación de contenidos (Avello, 2015).

Esta herramienta permitió a los docentes crear uno o múltiples temas que pueden administrar, personalizar y adaptar a sus intereses según iban descubriendo nuevos contenidos. El contenido se extrae y aparece un extracto publicado directamente en el tópico o tema. Por ejemplo, si se trata de un post en un blog, se extraerá una imagen y el resumen o primeras líneas; si es un vídeo, se podrá reproducir directamente desde allí.



Figura 5. Portada de la revista scoop.it “La publicación científica”.

Para la integración de la revista Scoop.it al entrenamiento, se procedió a crear un espacio de curación llamado “La publicación científica” (<http://www.scoop.it/t/la-publicacion-cientifica-ravello> - Figura 5) coordinado por el profesor del entrenamiento. Semanalmente se compartieron varias noticias, documentos y entradas en blogs, todo relacionado con el proceso de búsqueda, investigación, publicación y divulgación científica. El objetivo de utilizar esta herramienta fue que los participantes del entrenamiento permanecieran actualizados, complementar la información del curso, e interactuar con otros docentes que publican sobre la temática desde otras latitudes. Además, una vez terminado el entrenamiento, se ha mantenido el sitio en funcionamiento, con el objetivo de promover una comunidad virtual sobre la temática y permitir el constante desarrollo de los docentes.

Análisis de la entrevista grupal: Para la entrevista grupal se siguió la guía que aparece en el anexo 15, se dividieron los docentes en grupos de entre 6 y 8 participantes, según describen Aravena y otros (2006). Estos autores plantean que una ventaja de las entrevistas grupales es que reproducen las formas de interacción personal que ocurren en la vida cotidiana, esto permite que afloren opiniones y relatos que de otro modo no se expresarían con igual libertad.

Una vez entrevistados los docentes participantes, resaltan comentarios positivos con respecto a la efectividad de la acción formativa desarrollada. Sobresale la factibilidad del uso del entrenamiento para el desarrollo de las competencias a la cual estaba orientada la formación, en particular lograron utilizar el gestor bibliográfico Zotero para almacenar y organizar la información, crear y publicar bibliotecas personales, así como participar activamente en redes virtuales de investigación.

En el segundo aspecto tratado en la entrevista, la mayoría de los docentes destacan las posibilidades de colaboración que se implementaron en el desarrollo del entrenamiento. En las propias palabras de los protagonistas, comentaron que: *“se promovió el logro de objetivos cualitativamente más ricos en contenido, pues en varias ocasiones se integraron propuestas y soluciones de varias personas del grupo”, “aumentó la motivación por el trabajo individual y grupal, puesto que hubo una mayor cercanía entre los miembros del grupo y compromiso de cada cual con todos”*, estas expresiones se corresponden con los logros alcanzados. De igual manera, una parte importante de ellos consideran que: *“los integrantes aprendieron a negociar, dialogar, tomar decisiones en conjunto, respetar las opiniones de los demás, ver el error como un momento natural en el proceso”*, lo cual concuerda con las intenciones del entrenamiento planificado y el enfoque colaborativo planteado.

Con relación al carácter sistémico de las formas y acciones desarrolladas, a pesar de que esta fue una de las primeras acciones implementadas, la mayoría de los docentes enfatizan en las posibilidades ofrecidas para la autopreparación, en especial el blog del docente y la biblioteca virtual, donde

encontraron diferentes recursos de gran calidad relacionados con la temática. Además, las opciones de interacción con otros docentes que en estas herramientas se brindaron.

Taller: Validación de instrumentos con SPSS

Otra de las acciones implementadas hacia el desarrollo del grupo de competencias TIC investigativas fue el taller Validación de instrumentos con SPSS. En el curso 2013 - 2014 surge la necesidad de que los docentes de la EHT incrementen su actividad investigadora con el objetivo de indagar los principales problemas que presenta el sector turístico. Entre las principales necesidades que expresaron los docentes estaba el poco dominio de paquetes estadísticos como SPSS. A su vez, se detectaron problemas en la validación de los instrumentos de investigación, como las encuestas, que es uno de los métodos empíricos de mayor uso en los estudios del turismo. Por tanto, se procedió a realizar un taller con el objetivo de desarrollar la competencia: “Maneja sistemas informáticos para el procesamiento, análisis y presentación de datos recolectados en el proceso de investigación para dar respuesta a los problemas concretos del sector”.

En este taller se aprovechó la experiencia de docentes que participaron, con conocimientos de SPSS y en particular de la validación de instrumentos, ejemplificando con situaciones reales resueltas en los campos de la calidad de los servicios y asesorías económicas.

Se aprovechó la revista scoop.it creada en el entrenamiento y se incluyeron temas actualizados sobre esta temática frecuentemente.

Análisis de la entrevista grupal:

Los docentes, de manera general expresaron que fue positivo el taller, aunque algunos plantean que al inicio hubo que vencer temores o barreras comunicativas, debido a que algunos docentes no les gusta mostrar sus ideas y prácticas profesionales para evitar críticas, por solo citar una causa.

Con respecto a la relación del taller con otras formas y actividades formativas plantearon que se vincularon contenidos impartidos en cursos como Microsoft

Excel, para facilitar la comprensión de algunos elementos comunes. Además, se publicaron tutoriales virtuales y manuales de SPSS en la biblioteca virtual. También, se socializaron sitios de debates y comunidades de prácticas sobre estos temas.

Por otra parte, además de las acciones descritas, es importante resaltar que los docentes de informática diseñaron un mapa electrónico digital, en colaboración con varios docentes, donde se representaban los principales atractivos de la ciudad, en imágenes y videos de estos lugares. Este trabajo obtuvo premios en varios eventos científicos.

3.2.2. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC pedagógicas.

En primer lugar se implementó *el Curso de Introducción a la plataforma MOODLE, con el Objetivo:* Diseñar cursos a distancia a través de la plataforma MOODLE enriquecidos con herramientas Web 2.0 de trabajo colaborativo. La *Competencias a desarrollar fue:* “Utiliza y crea entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC”.

La EHT de Cienfuegos, en los últimos años, ha incrementado la enseñanza semipresencial y a distancia, desarrollando gran parte de los cursos ofrecidos en plataformas de aprendizaje en línea o con la ayuda de otras herramientas informáticas. En los inicios, la escuela empleó SEPAD (Sistema de Enseñanza Personalizada A Distancia), desarrollada por la Universidad Central de las Villas, Cuba, pero se presentaron problemas con el soporte, además del complejo proceso de instalación y la pobre documentación, por lo que se decidió migrar a otra plataforma.

Como parte de esta migración se evaluaron varias plataformas, ATutor, ILIAS, Caroline, MicroCampus, y MOODLE, que fue, finalmente, la seleccionada por las razones que se exponen en Avello (2008). Como se puede observar

solamente se analizaron plataformas de software libre, puesto que la escuela tiene como política usar y promover este tipo de aplicaciones siempre que se pueda y tenga calidad el mismo, por las ventajas que brinda.

El curso Introducción a la plataforma MOODLE consta de tres temas. Se impartió en el curso 2012-2013 (Ver anexo 14), con el fin de diseñar cursos a distancia a través de la plataforma MOODLE, y además, comenzar a incorporar herramientas Web 2.0 a éstos, con el propósito de lograr mayor protagonismo e interacción por parte de los estudiantes. Como resultado, se esperaba que se ampliara la oferta de cursos a distancia, mejorar la calidad de los existentes y se fomentara en los docentes una cultura en esta modalidad de enseñanza, como parte de la concepción del sistema.

Participaron 16 docentes. Una vez concluido el curso, y esperado un tiempo prudencial de seis meses, se pudo comprobar que de los profesores que participaron, ocho de ellos lograron montar e impartir sus cursos en la plataforma; el resto, es decir, el otro 50%, estaban aún sin concluir, aunque debe destacarse que la calidad de todos los cursos mejoró considerablemente y quedó incorporado como una filosofía de trabajo en la escuela. Por solo citar un ejemplo, uno de los cursos fue motivo de graduación de una profesora en la maestría TIC aplicadas a la educación, de la Universidad de Cienfuegos.

Respecto al otro propósito del curso, que los docentes comenzaran a incorporar a sus cursos las herramientas de la Web 2.0, como wikis, foros de discusión, blogs, lectores RSS, entre otras (Figura 6), se comprobó que, en la mayoría, se incorporaron estas herramientas.



Figura 6. Herramientas colaborativas de MOODLE.

Al igual que en el entrenamiento en infotecnología, se sumaron recursos a la biblioteca virtual para la autopreparación de los docentes. También, en el transcurso de los meses posteriores, el profesor del curso y los docentes involucrados, se mantuvieron colaborando en su ejecución, compartieron experiencias y nuevas herramientas usadas.

Es importante analizar, que en este caso, el impacto del curso estuvo limitado, pues a pesar de que las EHT cuentan con el equipamiento y conexión necesarias para la implementación de un curso con el apoyo de plataformas de teleformación como MOODLE, el entorno empresarial al que está dirigido no es favorable, sobre todo en áreas como cocina, alojamiento y gastronomía, donde la mayoría de los trabajadores no cuentan con computadoras ni vías para acceder a estos cursos frecuentemente, debido a este factor se logró una mayor participación de las áreas de dirección, economía y recursos humanos, que sí tienen mayores facilidades en este sentido.

Esto indudablemente fue causa de desmotivación y baja continuidad en la autopreparación de los docentes, pues como es lógico la poca aplicabilidad de estas competencias disminuyó su motivación y apreciación del significado para el estudio e implementación de estos cursos.

Una de las medidas que ayudaron a revertir esta situación fue introducir la posibilidad de MOODLE PORTABLE, en un taller posterior al curso, con el cual no era necesario la conexión, aunque se perdían las posibilidades de interacción entre estudiantes y docentes que sí están disponibles en la versión en línea. O sea, tiene un comportamiento similar a una multimedia.

Análisis de la entrevista grupal:

Para la entrevista grupal se siguió la guía que aparece en el anexo 15 y el procedimiento descrito en el subepígrafe anterior.

Una vez entrevistados los docentes participantes, prevalecen comentarios positivos con respecto a la efectividad del curso y la manera en que se implementó, puesto que gran parte de ellos resaltan que lograron interactuar en entornos digitales de aprendizaje, implementar ambientes virtuales y

experiencias de aprendizaje en la plataforma MOODLE, además, la mayoría crearon espacios de aprendizaje colaborativo con las herramientas Web 2.0 como blogs y wikis que estaban integradas en la plataforma, un ejemplo se puede apreciar en la figura 7.



Figura 7. Ejemplo de uso del foro de discusión en un curso implementado por una participante en el curso de MOODLE.

Por otra parte, un número importante de los docentes entrevistados comentaron que el logro de los objetivos del curso dependió, en gran medida, del trabajo de coordinación que realizaron sus integrantes, donde cada miembro se consideró responsable no solo de su propio aprendizaje, sino también del aprendizaje de los demás miembros, o sea, se evidenció una conciencia de que solo es posible lograr las metas individuales de aprendizaje si los demás miembros del grupo lograban también las suyas. Estos comentarios, indudablemente, validan el enfoque colaborativo que se persigue en la implementación del sistema y su fundamentación teórica que parte de la escuela histórico cultural, pues el desarrollo de las competencias de los participantes del curso se vio enriquecido por la inteligencia colectiva, superior a la individual.

Con respecto al carácter sistémico de las formas y acciones implementadas para alcanzar la alfabetización digital de los docentes, la mayoría de estos subrayan, al igual que en el entrenamiento descrito anteriormente, las posibilidades ofrecidas para la autopreparación, como el blog del docente y la biblioteca virtual. Del mismo modo, valoran de positiva la revista scoop.it, implementada con el objetivo de mantener actualizados a los docentes con respecto a la construcción social del conocimiento, tema de estudio tanto del entrenamiento como del presente curso.

Tutoría: Libro electrónico

Se destacó una tutoría entre dos docentes del departamento de **Idiomas**, específicamente entre el docente de idioma italiano a la profesora de idioma francés, en el curso 2012 - 2013.

En este caso, la tutoría tuvo como **objetivo** promover la experiencia práctica que tenía el docente de idioma italiano con respecto a la elaboración de libros electrónicos y fue coordinada por el profesor de informática que carecía de los conocimientos sobre esta aplicación, pero sí conocía que el profesor de idioma había trabajado con este programa. **La competencia a desarrollar fue:** *“Utiliza y crea recursos digitales para mejorar la docencia, teniendo en cuenta las condiciones y potencialidades de los espacios de aprendizaje de la escuela y los trabajadores de turismo”.*

Los libros electrónicos, también conocidos como e-book, ecolibro o libro digital, son una versión electrónica o digital de un libro. Es una publicación cuyo soporte no es el papel sino un archivo electrónico, su texto se presenta en formato digital y se almacena en diskette, CD-ROM o en línea (en la Web), permite incorporar elementos multimedia como vídeo, audio, y en el caso de Internet, posibilita enlaces a otras páginas. Según estudios realizados, LIM es un programa de autor creado por Fran Macías y es libre y gratuito. Según el autor, es un entorno para la creación de materiales educativos, formado por un editor de actividades (EDILIM), un visualizador (LIM) y un archivo en formato

XML (libro) que define las propiedades del libro y de cada una de las páginas (Corral, 2012).

El programa de la asignatura francés para servicio gastronómico está concebido con una duración de 100 horas, de ellas 34 presenciales y el resto de autoestudio, distribuidas en frecuencias semanales de 8 horas, por lo que se hace imperativo el contar con herramientas digitales que complementen el contenido recibido en clases.

Como resultado se logró diseñar un libro de ejercicios para enriquecer el aprendizaje del idioma francés en la esfera de servicio gastronómico, utilizando la herramienta informática EDILIM.

El libro electrónico cuenta con varias páginas de información general, así como 15 ejercicios y se nombró El restaurante. Las primeras páginas, de información general, están dedicadas a contenidos instructivos del idioma específico (ilustraciones explicativas, diálogos, gramática, etc.) y luego los ejercicios. A continuación se puede observar una imagen ilustrativa del libro (Figura 8).



Figura 8. Imagen de una página del libro electrónico "El restaurante".

Adicionalmente se colocaron en la biblioteca los recursos (manuales y videotutoriales) encontrados que sirvieron de apoyo en el proceso de autopreparación y tutoría de los docentes implicados. Además, expresaron que se sintieron satisfechos con esta forma de aprendizaje y se mostraron dispuestos a seguir replicando estas competencias desarrolladas a los docentes interesados.

Blog: Tú puedes usar las TIC

Otra de las acciones dirigidas a este grupo de competencias TIC pedagógicas fue el blog “**Tú puedes usar las TIC**” (<http://ravellom.blogspot.com>, figura 9), creado por un profesor, como parte de las acciones del proyecto de formación de los docentes en TIC, tuvo como **objetivo** socializar artículos, revistas, libros, entradas en otros blogs y bases de datos científicas, de manera que los docentes poseyeran otra opción para actualizarse y debatir sobre las TIC aplicadas a la educación y la investigación. Este blog forma parte de la autopreparación dentro del subsistema de formación que se propone.

The image shows a screenshot of a blog titled "Tú puedes usar las TIC". The main header features the title in a large, white serif font against a dark background. Below the title is a subtitle: "Un simple blog sobre eLearning, TICs, educación y un poco de software libre". A navigation menu includes links for "Publicaciones", "Recursos", "Afilaciones", "Mi Ciudad de Santiago", "CV", and "Contacto".

The main content area displays a post from Wednesday, January 15, 2014, titled "Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol. 11, Núm. 1 (enero 2014)". The post features a cover image for the journal "RUSC" (Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento) with the ISSN 1888-080X. The author is Rafael Avello Martínez, a professor of Informatics and Educational Technology at the University of Chile.

On the right side, there is a search bar and a section titled "Construcción social del conocimiento | Scoop.it" with a list of related articles. At the bottom right, there is a section for "Entradas populares" (Popular Entries) listing frequently accessed posts.

Figura 9. Blog "Tú puedes usar las TIC" (<http://ravellom.blogspot.com>).

En el blog se crearon más de 100 entradas y se han generado más de 70 comentarios y discusiones sobre los temas que se trataron. En el momento de la escritura de este manuscrito el blog sigue en funcionamiento y con un acceso frecuente de los docentes, lo cual lo hace una herramienta de trabajo de uso colaborativo, aspecto concebido en la funcionalidad del sistema.

Entre los principales temas que comentan los profesores se encuentran:

- Agradecimientos al autor por compartir información valiosa para su actualización y facilitar la incorporación de la que ellos consideren de utilidad para el colectivo.
- Comentarios sobre artículos en particular.
- Sugerencias de otros artículos.

- Sugerencias sobre experiencias compartidas.

El blog, como recurso, ha cumplido el objetivo inicial y se han agregado nuevas metas. Se han aprovechado los conocimientos colectivos a través de las discusiones y comentarios, así como las sugerencias de otros docentes.

Para la evaluación del blog, como parte del componente de autopreparación, no se aplicó una entrevista grupal como en las actividades anteriores, el investigador entendió adecuado implementar una encuesta en el propio blog, esta se puede consultar en el anexo 16. La encuesta fue respondida por 35 docentes, esta cantidad es superior al número de docentes de la escuela, por lo que, como se pudo comprobar por los accesos al blog, otros usuarios de la red respondieron también la encuesta, pero en términos generales son útiles las opiniones, esto conllevó a un análisis general de todas las respuestas. Los resultados se muestran en la figura 10.

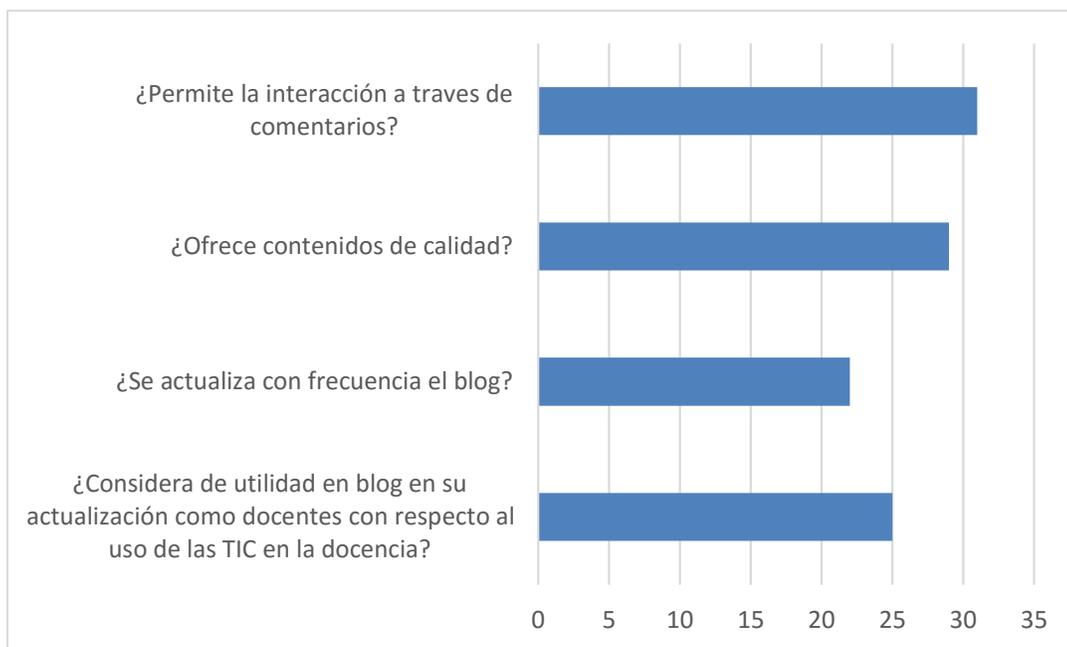


Figura 10. Resultados de la encuesta implementada en el blog

Como se aprecia en la figura 10 la mayoría de los docentes que respondieron la encuesta consideran que el blog permite la interacción a través de comentarios, además consideran de calidad los contenidos que en él se publican y

comparten. Igualmente, consideran de utilidad el blog para su actualización en los temas de la aplicación de las TIC en el proceso docente, y se actualiza con una adecuada frecuencia.

Por otro lado, además de las acciones descritas, es válido mencionar que se creó un sitio Web sobre frases de José Martí, al cual los docentes se suscribían y les llegaba diariamente por correo una nueva frase, teniendo en cuenta la fecha, la cual empleaban en los inicios de las clases y en otras actividades formativas con sus estudiantes.

Asimismo, en el proceso de escritura de esta tesis, se desarrollan otros talleres para el uso de herramientas de creación de contenidos educativos como Exelearning y Hotpotatoes, con muy buena aceptación.

3.2.3. Resultados de las formas de superación orientadas al desarrollo de competencias TIC de gestión institucional.

Se realizaron dos talleres sobre seguridad informática, uno por parte de un profesor de informática de la escuela y otro con un invitado del Grupo de Electrónica del Turismo. Los talleres tuvieron como objetivo contribuir al desarrollo de las competencias TIC de gestión institucional, ya que el tema de la seguridad es transversal al uso de las TIC.

El primer taller estuvo dirigido al uso y actualización de los antivirus y el segundo sobre identidades digitales y uso de contraseñas seguras.

Además, se realizó una tutoría orientada a la gestión institucional, esta se ejecutó entre varios docentes de los departamentos y entre los directivos de la escuela, con respecto al **uso de la intranet y el calendario Web** para la planificación del fondo de tiempo. La **competencia a desarrollar fue:** *“Utiliza sistemas informáticos, de manera eficiente y con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística”.*

A partir de la necesidad de incrementar el empleo de la intranet y el calendario Web en el curso 2013-2014, se procedió, por parte del profesor de informática, a realizar varias tutorías a representantes de cada departamento y estos a su

vez replicaron las acciones a los demás compañeros de su área. De manera general, se consiguió el objetivo de forma rápida y se evidenció un impacto en el incremento del uso de la intranet y del calendario Web.

Es válido señalar que, como ocurrió con las demás tutorías, los materiales de consulta se ubicaron en la biblioteca virtual para la autopreparación de los docentes.

Análisis de la entrevista grupal:

Para la entrevista grupal se siguió la guía que aparece en el anexo 15. La entrevista se realizó con los docentes involucrados en los talleres de seguridad informática y las tutorías.

Entre de los comentarios de los docentes entrevistados se destacan las valoraciones positivas de los talleres y las tutorías, al fundamentar estas en las posibilidades de desarrollar colaborativamente las competencias de trabajo con sistemas informáticos y redes de manera segura, la utilización de herramientas Web 2.0 y la búsqueda, evaluación y organización de la información, pues comentan que no solo se apoyaron mutuamente para lograr estas competencias sino que, además, desarrollaron competencias de trabajo en grupos, compartieron metas, recursos, logros y entendimiento del rol de cada uno.

Por otro lado, a partir de la propia motivación de los docentes, resultado de las acciones de formación llevadas a cabo, el profesor de la especialidad de calidad implementó una red social Web sobre calidad del turismo, donde los docentes participan, intercambian información, crean debates, planifican actividades y difunden noticias. Esta investigación constituyó una tesis de grado de la carrera de Licenciatura en Turismo.

3.3. Valoración de las formas de superación implementadas mediante la aplicación de las Caras de Chernoff

Se consideró utilizar este método por sus bondades en el análisis y valoración cualitativa. Para su aplicación se tuvo en cuenta otras investigaciones

realizadas por Guerra (2008) y Milián (2011), además, este método ha sido fundamentado para estudios similares al que se presenta en esta tesis por Crespo (2011).

El método se aplicó a los directivos de la EHT de Cienfuegos. Se consideró que las valoraciones de estos sujetos permitirían confrontar los criterios del investigador y de los docentes y confirmar los cambios que se precisen. Se consideraron los directivos de la EHT de Cienfuegos, puesto que todos participaron en la mayoría de las acciones desarrolladas. Además, estos mismos directivos son los que posteriormente evaluaron a los docentes administrativamente, por lo que pudieron valorar su avance.

Se determinaron los criterios e indicadores a valorar por los directivos, se estableció la relación entre los rasgos de la Cara de Chernoff y la magnitud de los indicadores representados por dichos rasgos:

Factibilidad (Posibilidad de aplicarse en la práctica)

- Tamaño de los ojos = indicador 1 (a menor tamaño menor puntuación).

Pregunta 1: ¿Se ajustó a las condiciones y dinamismo de los procesos?

- Separación entre los ojos = indicador 2 (a menor separación menor puntuación).

Pregunta 2: ¿Optimizó recursos materiales y humanos, tiempos y espacios?

Pertinencia (Conveniencia respecto a las exigencias sociales, políticas y formativas de la superación de los docentes)

- Altura de los ojos = indicador 1 (a menor altura menor puntuación).

Pregunta 3: ¿Contribuyó a resolver un problema concreto en el contexto de las EHT?

- Amplitud de la boca = indicador 2 (a menor amplitud menor puntuación).

Pregunta 4: ¿Respondió a las necesidades de superación en TIC de los docentes de la EHT de Cienfuegos?

- Altura de la boca respecto al mentón = indicador 3 (a menor altura menor puntuación).

Pregunta 5: ¿Contribuyó al desarrollo de las competencias necesarias que requiere un docente de las EHT cubanas?

Relevancia (Capacidad de resolver un problema de la práctica educativa en el contexto de las EHT)

- Implantación de las orejas = indicador 1 (mientras más baja se implanten menor puntuación).

Pregunta 6: ¿Modificó las concepciones y prácticas de la superación de los docentes que participaron?

- Tamaño de las orejas = indicador 2 (a menor tamaño menor puntuación).

Pregunta 7: ¿Contribuyó al aprendizaje colaborativo entre los docentes?

Sustentabilidad (Posibilidad de insertarse en las propuestas de superación de estos centros educativos porque se ajusta a las normativas y a las concepciones contemporáneas acerca de la superación profesional de los docentes)

- Tamaño de la nariz = indicador 1 (a menor tamaño menor puntuación).

Pregunta 8: ¿Pudo insertarse el sistema en la formación continua de los docentes de la EHT de Cienfuegos?

Transferibilidad (posibilidad de utilizarse en otros contextos con el mismo objetivo, siempre que se considere las características de dichos escenarios)

- Ángulo agudo de las cejas respecto a la horizontal = indicador 1 (a menor ángulo menor puntuación).

Pregunta 9: ¿Se podrá implementar la propuesta en otros contextos, después de efectuar las adecuaciones necesarias?

Una vez diseñado el cuestionario (Ver anexo 17), que consta de 9 preguntas tipo Likert (5 = totalmente de acuerdo; 4 = muy de acuerdo; 3 = de acuerdo; 2 = poco de acuerdo y 1 = totalmente en desacuerdo), se les envió a los participantes el instrumento para que emitieran sus juicios acerca del proceso y

resultado de la implementación de las formas de superación profesional implementadas en el sistema propuesto.

Al recibir las respuestas se creó una base de datos en el programa estadístico “STATISTICAL 7.0” que permitió la representación de las caras para esta investigación.

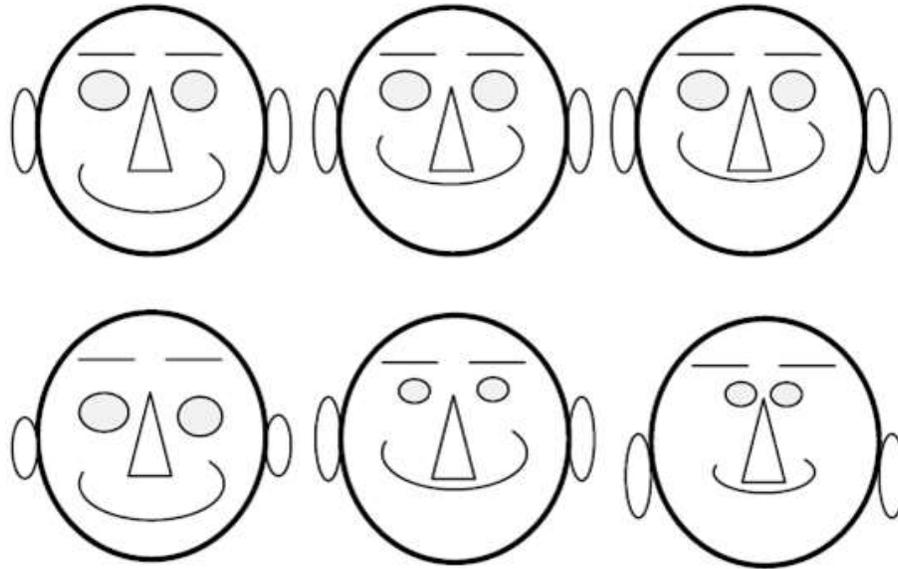


Figura 11. Rasgos de las Caras de Chernoff y la magnitud de los indicadores representados por dichos rasgos.

A partir del análisis efectuado a la información que ofrece la figura 11, se evidencia que los directivos hacen un juicio favorable de la propuesta preliminar implementada con relación a los criterios “se ajusta a las condiciones y dinamismo de los procesos” y “optimiza recursos materiales y humanos, tiempos y espacios”; se observa que de las seis caras, cuatro poseen ojos grandes y cinco separados, lo cual significa que cuatro directivos emitieron la máxima puntuación posible a estas interrogantes. El hecho de encontrar dos caras con ojos no todo lo grande posible; aunque no totalmente en desacuerdo, está relacionado con la experiencia del contexto donde se desempeñan los directivos y la incertidumbre que producen los cambios en los procesos institucionalizados.

Del mismo modo, las valoraciones respecto a los criterios sobre: el problema concreto en el contexto de las EHT, las necesidades de superación de los docentes de la EHT de Cienfuegos con respecto a las TIC y al desarrollo de las competencias necesarias para estos docente, fueron favorables. La figura ilustra que cinco caras presentan ojos con una adecuada ubicación y bocas con una apropiada amplitud, aunque, la altura de la boca varió, se puede analizar que el sistema está en aplicación y por supuesto que muchas competencias todavía están en desarrollo, o no se han iniciado acciones formativas dirigidas a estas por no estar en las prioridades de la dirección.

Con respecto a la relevancia, solo un rostro no tiene las orejas en su posición adecuada, por lo que la mayoría entiende que se modificaron las concepciones y prácticas de la superación de los docentes que participaron en las acciones de formación. También una sola cara cuenta con orejas pequeñas, lo cual indica consenso en que la implementación de las formas de superación contribuyó al aprendizaje colaborativo entre los docentes.

Por último, se puede apreciar que el tamaño de la nariz y el ángulo de las cejas respecto a la horizontal, son adecuados en las seis caras, por lo que, con respecto a la sustentabilidad y transferibilidad, los directivos emitieron las mayores puntuaciones.

3.4. Evaluación general de la aplicación del sistema

La valoración de los resultados obtenidos permitió corroborar las posibilidades que ofreció la implementación de la formación continua de los docentes y revelar los aspectos a considerar en la propuesta definitiva que se diseñó, como aporte de esta investigación, en función de la alfabetización digital de los docentes. Así, los participantes consideraron que las formas de superación recibidas y la manera en que se organizó propiciaron un uso inteligente de las TIC en los procesos sustantivos de la EHT de Cienfuegos, y por las propias actividades de superación. Esto se evidenció en la frecuencia con que accedían a los materiales disponibles y consultas acerca del trabajo realizado, así como el incremento de sus expectativas de aprendizaje.

En cuanto a los cambios ocurridos en el orden socioprofesional, promovidos por el enfoque colaborativo del sistema, se pudo constatar, mediante la observación y entrevistas grupales realizadas a los docentes involucrados en cada acción formativa, que estos se fueron interesando y solicitaron matricularse en las formas de superación o tutorías. En este proceso influyeron los cambios favorables en la motivación del grupo de docentes participantes, que comenzaron a tener resultados favorables con la aplicación de las TIC en su entorno de actuación, tanto en el aula como en los escenarios de educación e investigación en el trabajo.

De igual forma, respecto al enfoque colaborativo, se aprovechó gran parte de la experiencia acumulada por los docentes que participaron en esta formación, lo cual permitió un amplio intercambio de ideas y reflexiones sobre las temáticas que se abordaron. En este sentido, en opinión de los propios docentes, se evidenció un cambio cualitativo desde el punto de vista teórico y práctico de los docentes, tanto en función de propiciar el aprendizaje utilizando herramientas informáticas colaborativas e individuales, como en las actividades metodológicas, científicas y de superación profesional.

Por otra parte, las acciones de motivación, familiarización y de intencionalidad durante las formas de superación, propiciaron una mejor comprensión de las potencialidades de las TIC, aspecto que se hizo evidente en temas tan complejos como la estadística del turismo, seguridad informática, entre otros.

Se entiende que la formación produjo satisfacción al profesorado y que ésta fue de ayuda para la resolución de problemas en su desempeño. Por ello, en ningún caso debería plantearse la formación como normativa o amenaza que pudiese generar reacciones defensivas y de rechazo.

A partir de los resultados en la formación del profesorado se puede sugerir la utilización de metodologías que ayuden y faciliten el aprendizaje a través de la interacción, la acción, la reflexión de la propia praxis, la autocrítica formativa y, que a su vez promuevan el interés continuo de los docentes. Es especialmente importante una retroalimentación, como ocurrió con el blog implementado, para

poder analizar si la formación ha incidido de manera positiva en el objetivo inicial planteado.

Hay competencias que fueron desarrolladas por los docentes solo con la autopreparación, con el apoyo de los recursos que se dispusieron en los servicios de información de la escuela, como el blog docente, los foros de discusión, las bibliotecas digitales, entre otros.

Es importante destacar que la preparación de los docentes se realizó según prioridades de su área, en decisión conjunta con su jefe de departamento, porque en algunas de ellas las prioridades de formación cambian, por lo que cada docente asumió un camino diferente para su alfabetización digital, que indudablemente todavía está en proceso. Esto es evidente por el carácter sistémico de la alfabetización digital, sujeta a nuevas necesidades en continuo surgimiento.

En particular, los docentes percibieron modificaciones en su preparación desde el punto de vista metodológico en la actuación como docente; en este sentido, consideran una tendencia a concretar actividades integradoras en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de la incorporación de las TIC o su utilización como parte de las situaciones de aprendizaje. Valoraron como positiva la elaboración del blog disponible, para los temas de tecnología educativa.

Se identificó que los docentes que habían participado en la mayoría de las acciones formativas implementadas, pudieron incluso desarrollar actividades más complejas: funcionar como tutores de trabajos presentados en el Fórum Estudiantil de la EHT de Cienfuegos y en trabajos relativos a la aplicación de las TIC para la solución de problemas del turismo en el territorio. Esto evidenció desarrollo en las competencias TIC y las motivaciones que respecto al tema se formaron en esos docentes, en los espacios no áulicos, aspectos que amplían la connotación de la alfabetización digital, tal y como se promueve y concibe en esta tesis.

Es importante destacar que los profesores, a partir de las propias acciones de formación, mantienen una presencia activa en redes sociales como Facebook,

donde promueven las actividades realizadas en la escuela, así como ofertas de formación y promoción de la ciudad.

Por último, es necesario señalar, que en el año 2015, se inició un diplomado en Psicodidáctica, aún en proceso en el momento de escritura de este informe, en el cual participan 22 de los docentes de la escuela. En este diplomado, existe un módulo de educación a distancia, donde se insertaron nuevas tendencias como las tecnologías móviles y sus posibilidades en la enseñanza turística, como el idioma y el marketing.

Conclusiones parciales

Los expertos valoraron favorablemente el sistema propuesto a través del Ábaco de Regnier, además, emitieron criterios positivos respecto a su estructura en subsistemas, la relación de los componentes que los integran y la posibilidad de emplearlo en otros contextos. En relación con el enfoque colaborativo del sistema, consideran que está bien concebido y expresado de manera clara en cada una de las formas de superación que se diseñaron.

La aplicación del sistema en la práctica permitió un uso adecuado de las TIC en los procesos sustantivos de la EHT de Cienfuegos. A partir del enfoque colaborativo concebido, se produjeron cambios favorables en la motivación del grupo de docentes participantes, utilizando herramientas Web colaborativas que sobrepasaron los límites temporales de las formas de superación implementadas.

Las formas de superación desarrolladas fueron valoradas por los directivos a través de la aplicación de las Caras de Chernoff. Los resultados evidenciaron resultados positivos en todos los criterios evaluados: Factibilidad, Pertinencia, Relevancia, Sustentabilidad y Transferibilidad.

CONCLUSIONES

Los referentes teóricos y metodológicos analizados evidenciaron insuficiencias en la determinación de las competencias TIC de los docentes de las EHT, en especial en el área de investigación, así como en el papel de la colaboración entre los docentes, apoyada en el uso de herramientas colaborativas en red, para alcanzar la alfabetización digital, que les permita desempeñarse exitosamente ante el acelerado avance de las TIC y su influencia en las EHT y el sector turístico en general.

El diagnóstico de la alfabetización digital de los docentes de la EHT de Cienfuegos, utilizando las competencias TIC determinadas, permitió constatar que los docentes tienen necesidades de formación en las competencias evaluadas, destacándose las relacionadas con la búsqueda, organización, y difusión de la información científico – técnica con el uso de herramientas Web 2.0, así como la elaboración de multimedias y la captura y edición de imágenes y videos digitales.

A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico y los elementos teóricos analizados, se elaboró un marco de competencias TIC, estructurado en tres grupos: investigativas, pedagógicas y de gestión institucional, e indicadores por cada una de ellas, que responden a las características y potencialidades de las EHT y el sector turístico. El marco de competencias fue valorado positivamente y enriquecido por los expertos a través de la aplicación del Ábaco de Regnier.

En correspondencia con este marco de competencias se diseñó la estructura, los componentes y las relaciones del sistema de formación continua para la alfabetización digital de los docentes de las EHT cubanas, caracterizado por la orientación al desempeño y un enfoque colaborativo que complementa el desarrollo de las competencias TIC a partir de la interacción y el soporte entre los docentes utilizando herramientas Web 2.0. El sistema fue valorado satisfactoriamente por los expertos.

La implementación del sistema en la práctica transformó el desempeño de los docentes de las EHT con respecto al uso adecuado de las TIC en los procesos sustantivos de las EHT cubanas, además, la utilización de varios espacios Web 2.0 como el blog, wiki y marcadores sociales como medio informático y de comunicación facilitó el desarrollo de las competencias TIC determinadas. Las formas de superación implementadas fueron valoradas positivamente por los directivos, teniendo en cuenta criterios de factibilidad, pertinencia, relevancia, sustentabilidad y transferibilidad.

Se comprobó que el sistema de formación continua, con un enfoque colaborativo que permitió el intercambio y ayuda entre los docentes a través de herramientas Web, orientado al desempeño en tres áreas sustantivas de actuación del docente, en correspondencia con las necesidades de las EHT y el sector turístico, propició un salto cualitativamente superior hacia la alfabetización digital de los docentes de la EHT de Cienfuegos.

RECOMENDACIONES

Se considera necesario generar investigaciones para actualizar y establecer indicadores por cada una de las competencias TIC que se han seleccionado o las que finalmente, por la propia dinámica del proceso, queden en el marco propuesto.

El sistema debe estar en permanente análisis para introducir mejoras que surjan de la aplicación práctica o fruto de investigaciones al respecto al pasar un tiempo mayor al analizado en esta investigación.

Se sugiere que se identifiquen competencias TIC específicas por áreas del turismo para que se socialicen en los departamentos docentes de las EHT y se tengan en cuenta de manera particular en el plan de desarrollo de cada docente.

Promover la valoración prospectiva del sistema de formación continua de los docentes de las EHT, a partir de la sistematización de los resultados aquí presentados, utilizando como principal vía investigaciones asociadas a la alfabetización digital de los docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Addine Fernández, F. y otros. (2010). La Superación Pedagógica de Profesores en Cuba. Pre evento del evento Internacional, Universidad 2010, La Habana.
2. Almerich, G., Suárez, J. M., Jornet, J., y Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 28-42. Recuperado a partir de <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-almerichsuarez.html>
3. Alpizar Fernández, Raúl. (2004). Modelo de Gestión para la Formación y Desarrollo de los Directivos Académicos de la Universidad de Cienfuegos. Tesis de Doctorado. CEPES, Universidad de la Habana.
4. Álvarez de Zayas, C. M. (1999). La Escuela en la vida. Didáctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
5. Álvarez, H., Avello, R., López, R. (2013). Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como recurso didáctico en el ámbito universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 5(1). Recuperado de: <http://www.ucf.edu.cu/ojsucf/index.php/uys/article/view/194>
6. Álvarez, V., Romero, S., Gil, J., Rodríguez, J., Clares, J., Asensio, I., y Salmeron, P. (2011). Necesidades de formación del profesorado universitario para la adaptación de su docencia al Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, 17(1), 1-22.
7. Añorga J. (2006): Leyes Principios Educación Avanzada Proceso de Mejoramiento Profesional y Humano en soporte magnético.
8. Añorga, Julia y colectivo de autores. (1996). Teoría, Práctica, Didáctica y Algo Más, Compilación (Compilación, La Habana: ISP Félix Varela.
9. Aravena, M., Kimelman, E., Micheli, B., Torrealba, R., Zúñiga, J. (2006). Investigación Educativa I. Universidad Arcis, Chile.
10. Area, M. y Pessoa, M.T. (2012). De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38; 13-20. Disponible en <http://dx.doi.org/10.3916/C38-2011-02-01>.
11. Area, M., Gutiérrez, A. y Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Madrid: Fundación Telefónica. Recuperado

de

https://ddv.ull.es/users/manarea/public/libro_%20Alfabetizacion_digital.pdf.

12. Area, M., y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista española de documentación científica*, 35(Monográfico), 46-74.
13. Avello, R, y López, Raúl. (2015). Alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo cubanas. Experiencias en su implementación. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 12(3), 1-13. doi: <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v12i3.1994>
14. Avello, R. (2008). MOODLE como plataforma de educación a distancia en la Escuela de Hotelería y turismo Perla del Sur de Cienfuegos. *Revista Visión CIDTUR: Formación Turística*.
15. Avello, R. y Gómez, V. (2010, octubre). La construcción del conocimiento y las herramientas de trabajo colaborativo en red. Una aproximación teórica. 5º Seminario Internacional "Docencia Universitaria". Cienfuegos, Cuba.
16. Avello, R., Álvarez, H., y López, R. (2013). La alfabetización digital: Un reto para las escuelas cubanas de hotelería y turismo. Presentado en *9no Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014*, La Habana, Cuba.
17. Avello, R., López, R., Álvarez, H., Gómez, A., Vázquez, S., Alpizar, R. (2014a). Experiencia cubana sobre la formación del docente latinoamericano en tecnologías para la educación. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 28(3). Recuperado a partir de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/303/197>
18. Avello, R., López, R., Cañedo, M., Álvarez, H., Granados, J. y Obando, F. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur*, 11(4). Recuperado de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>
19. Avello, R., López, R., Gómez, M., Espinosa, G., y Vázquez, S. (2014b). Necesidades de formación en TIC de los docentes de las escuelas de Hotelería y Turismo cubanas. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 1(2), 15-28. Recuperado de <http://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1065>
20. Avello, R., Martín, I., Díaz, M., y Clavero, M. I. (2013). Zotero, más allá de un gestor bibliográfico. Una experiencia con los docentes y nuevas metas.

Revista Didáctica, Innovación y Multimedia, 25. Recuperado a partir de <http://dim.pangea.org/revistaDIM25/revista25ARzotero.htm>

21. Avello, R., y Duarte, J.M. (en prensa, 2016). Nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en e-learning. Claves para su implementación efectiva. *Estudios Pedagógicos*.
22. Avello, R., y Marín, V. I. (en prensa, 2016). La necesaria formación de los docentes en aprendizaje colaborativo. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*.
23. Baute, L. (2011). Sistematización de la Formación Pedagógica de los Profesores Universitarios en la Superación Profesional Postgraduada (Tesis de Doctorado). Universidad de Cienfuegos, Cuba.
24. Bautista, A. (2000). Tres temas tecnológicos para la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 322.
25. Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. En: C. Lankshear y M. Knobel (eds.). *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices* (págs. 17-32).
26. Bernaza, G.J. (2013). Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado desde el enfoque histórico-cultural. Universidad Autónoma de Sinaloa, México.
27. Bernaza, G.J. y Lee, F. (2008). El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de posgrado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(2), 1-17.
28. Bertalanffy, L. (1968). *General System theory: Foundations, Development, Applications*, New York: George Braziller
29. Boza, Á., Tirado, R., y Guzmán-Franco, M. D. (2010). Creencias del profesorado sobre el significado de la tecnología en la enseñanza: influencia para su inserción en los centros docentes andaluces. *Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa (RELIEVE)*, 16(1), 1-24. Recuperado a partir de http://www.uv.es/RELIEVE/v16n1/RELIEVEv16n1_5.htm
30. Bozu, Z., y Canto, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97. Recuperado de http://Webs.uvigo.es/refiedu/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf

31. Briceño, M., y Rodríguez, N. (2013). Plan de formación en tecnologías de información y comunicación para el profesorado de educación media del instituto escuela. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 42, 51-64.
32. Bruffee, K. (1999). Collaborative learning: Higher education, interdependence, and the authority of knowledge (2nd ed.). Baltimore: John Hopkins University Press.
33. Buendía, L., Colás, M., y Hernández, F. (1997). Métodos de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.
34. Cabero J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, RUSC*; 3(1). Recuperado a partir de: <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>
35. Cabero, J. (2004). Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla. Comunicación y Pedagogía. *Tecnologías y recursos didácticos*, 195, 27-31.
36. Cabero, J. (2008). Formación del profesorado en TIC. Presentado en II Congreso Nacional de Formación del Profesorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación, España: II Congreso Nacional de Formación del Profesorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación.
37. Cabero, J. y otros. (1999): La formación y el perfeccionamiento del profesorado en nuevas tecnologías, en FERRES, J. y MARQUÉS, P. (coords): Comunicación educativa y nuevas tecnologías, Madrid Praxis, 36/21-36/32.
38. Cabero, J., y Llorente, M. C. (2011). Percepciones del profesorado universitario hacia las acciones formativas apoyadas en la red. Profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 15(1), 211-221.
39. Cabero, J., y Marín, V. (2014). Miradas sobre la formación del profesorado en TIC. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11(2), 11-24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82332625005>
40. Carrera, F. X. y Coiduras, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*. 10 (2), pp. 273-298. Recuperado el (fecha de consulta) en <http://redaberta.usc.es/redu>

41. Castro Escarra, Olga. (2001). La investigación y la superación postgraduada en los centros de formación de maestros y profesores: Material docente básico en soporte digital. La Habana.
42. Castro Lamas, Julio. (2006). Formación de posgrado y universalización de la universidad. Evento Internacional. Universidad 2006, La Habana.
43. Cobo, C. y Moravec, J. W. (2011). Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI.
44. Cohen, L., Manion, L., y Morrison, K. (2007). Research Methods in Education. Routledge: Oxon.
45. Concepción, M. P. (2010). El desarrollo profesional docente del profesorado novel de la Universidad de Ciego de Ávila (Tesis de Doctorado). Universidad de Granada, Granada, España.
46. Cope B, y Kalantzisk M. (2010). Multialfabetización: nuevas alfabetizaciones, nuevas formas de aprendizaje. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. 2010;(98-99):53-91.
47. Crespo Borges, Tomás. (2009). Métodos de la Prospectiva en la Investigación pedagógica. La Habana: Educación Cubana.
48. Creswell, J. (2012). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4ta edición). Pearson Education, Boston.
49. De Armas, N. y Valle, A. (2011). Resultados científicos en la investigación educativa. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
50. De Benito, Lizana, A., Marín, V. I., Moreno, J., y Salinas, J. (2013). Agregación, filtrado y curación para la actualización docente. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 42, 157–169. Recuperado de http://acdc.sav.us.es/pixelbit/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=3&lang=es
51. De Ketele, J. M. (2006). Caminhos para a avaliação de competencias, Revista Portuguesa de Pedagogia, 40,3, 135-147.
52. De la Torre Navarro, L. M. y Domínguez Gómez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. *Revista Cubana de Informática Médica*, 4(1), 83-92.
53. Dejo, N. (2015). Adquisición de competencias en el marco del Aprendizaje Cooperativo: valoración de los estudiantes. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 13 (1), 339-359.

54. Del Toro, M. (2010). Tendencias en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación por los profesionales de la educación. *VARONA, Revista Científico-Metodológica*, 51, 29-35.
55. Díaz, A.A. (2006). Metodología para la superación de los docentes de especialidades no informáticas en la creación de sitios Web docentes. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico Félix Varela de Villa Clara.
56. Echeverría, B. (2002). Gestión de la competencia de acción profesional. *Revista de Investigación educativa*, 20 (1), 7-43.
57. Echeverría, B. (2009). Trece interrogantes sobre la E. R. A. de las competencias, en J. Tejada, (coord.) et al. *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo*. (pp. 331-346). Madrid: Tornapunta.
58. Escudero, J.M. (1998). Calidad de la educación: entre la seducción y la sospecha". Disponible: <http://www.2.uca.es/HEURESIS/heuresis99/v2n5.htm>.
59. Facundo, A.H. (2004). *Tecnologías de Información y las Comunicaciones y Educación Superior Virtual en Latinoamérica y el Caribe. Evolución, Características y Perspectivas*. Bogotá: IESALC.
60. Farías, G., Pedraza, N., y Lavín, J. (2013). Gestión de un programa de capacitación en línea para el desarrollo de habilidades y capacidades TIC en profesores de negocios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(1), 45-61. Recuperado a partir de <http://redie.uabc.mx/vol15no1/contenido-fariaspedraza.html>
61. Fernández M., y Cebreiro, B. (2002). La preparación de los profesores para el dominio técnico, el uso didáctico y el diseño/producción de medios y Nuevas Tecnologías en Galicia. *Innovación Educativa*, (12), 109-122.
62. Fernández MP, Díaz Véliz E, Delgado M. (2010). Alfabetización Informacional digital como reclamo necesario de las sociedades científicas. *EDUMECENTRO*; 2(2)
63. Fernández Muñoz, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. *Praxis*, 1, 4-8. Recuperado de <http://www.uclm.es/profesorado/Ricardo/Cursos/CompetenciaProfesionales.pdf>
64. Fernández, J.C. (2012). *Competencias TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento* (tesis de doctorado). Universidad de Santiago de Compostela, España.

65. Fernández-Villavicencio, N.G. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*, No. Monográfico, 17-45.
66. Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. (Y. Punie y N. Barbara, Eds.). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
67. Ferreiro, E. (2011). Alfabetización digital. ¿De qué estamos hablando? *Educação e Pesquisa*, 37(2), 423-438.
68. FORMATUR (2012). Estrategia para la superación del claustro de FORMATUR para los nuevos escenarios del turismo.
69. Freitas, M. (2010). Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*, 26(03), 335-352.
70. Gairín, J. (2011). Formación de profesores basada en competencias. *Bordón*, 63(1), 93-108.
71. García Batista, Gilberto (2002). ¿Por qué la formación de valores es también un problema pedagógico? En Gilberto García (compilador). *Compendio de Pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
72. García, G. y Addine, F. (2004). *Currículo y profesionalidad del docente*. MINED. La Habana. Ed. Pueblo y Educación.
73. García, T. C. (2008). Diseño del Sistema de Trabajo Metodológico para la Preparación de los Docentes de la Universidad Universalizada. *Rev. Pedagogía Universitaria*. Volumen. XIII, (4):p. 2
74. García-Valcárcel, A., y Arras, A. M. (2009). Competencias en tic y rendimiento académico en la universidad: Diferencias por género. España: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
75. García-Valcárcel, A., y Tejedor, F. J. (2005). Condicionantes (actitudes, conocimientos, usos, intereses, necesidades formativas) a tener en cuenta en la formación del profesorado no universitario en TIC. *Enseñanza*, 23, 29.
76. Garzón, R. (2009). Modelo de alfabetización digital para profesores universitarios a partir de un estudio empírico de la Universidad Autónoma de Chiapas (Tesis de Doctorado). Universidad de Salamanca, Salamanca.
77. Gerard, F. M. (2008). *Evaluer competences. Guide pratique*, Bruxelles: De Boeck.

78. Gobierno Vasco. (2012). Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital. Marco teórico. Departamento de educación, universidad e investigación.
79. Godet, M., y Durante, P. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. [Monografía en Internet]. 2. ed. Paris: Prospektiker Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. Disponible en: <http://www.prospektiker.es/prospectiva/caja-herramientas-2007.pdf>
80. González Ibarra, M. L. (1996). Programa de entrenamiento sociopsicológico para la elevar la competencia comunicativa en dirigentes. Tesis de Doctorado. Santa Clara, UCLV. Cuba.
81. González Maura; V. (2002). Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. *Revista Cubana de Educación Superior*, XXII (1), p.15.
82. González Maura, V. (2003). Educar valores en la universidad: reflexiones desde una perspectiva psicológica. *Rev. Psicología*. 6(1):pp16-18.
83. González Maura, V. (2007). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(6):p.6
84. González, N. (2012). Alfabetización para una cultura social, digital, mediática y en red. *Revista Española de Documentación Científica*, N.º Monográfico, 17-45. Doi: 10.3989/redc.2012.mono.976
85. Gozávez, V., González, N. y Caldeiro, M. C. (2014). La competencia mediática del profesorado: un instrumento para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(3), 129-146. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no3/contenido-gonzalvez-glez-caldeiro.html>
86. Gozávez, V., González, N. y Caldeiro, M. C. (2014). La competencia mediática del profesorado: un instrumento para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(3), 129-146. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no3/contenido-gonzalvez-glez-caldeiro.html>
87. Guerra, Véliz. (2008). Modelo didáctico para la implementación de los métodos numéricos en el proceso docente educativo de la física general en la especialidad de docente de ciencias exactas. [tesis doctoral]. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela".
88. Guitert, M. y Romeu, T. (2009). A digital literacy proposal in online Higher Education: the UOC scenario. *eLearning Papers*, 12.

89. Gutiérrez A. (2003). Alfabetización digital. Algo más que ratones y teclas. Barcelona: Gedisa Editorial. 256 p
90. Gutiérrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro. «Realfabetización» digital del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 22(3), 191-206.
91. Gutiérrez, A. (2010). Creación multimedia y alfabetización en la era digital. En *Educomunicación: más allá del 2.0*. Barcelona: Gedisa Editorial.
92. Hernández, A. (2008) La Formación Docente del Profesor: situación actual y perspectiva en América Latina. Cuba una propuesta alternativa. Ponencia presentada al I Congreso Internacional: Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado, Barcelona, España.
93. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M.P. (2010). Metodología De La Investigación. McGraw-Hill: México.
94. Herrera, K.C. (2008). Estrategia didáctica para la elaboración y aplicación de entornos virtuales de aprendizaje en las prácticas de laboratorio de física para la educación superior. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas (Universidad Central Marta Abreu de Las Villas).
95. Imbernón, F. (1994). La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional. Barcelona: Grao.
96. ISTE (2008). Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (NETS T) e Indicadores de Desempeño para Docentes ISTE. Recuperado de <http://www.eduteka.org/estandaresmaes.php3>
97. Jiménez, B. (1996). Claves para comprender la Formación profesional en Europa y en España. EUB, Barcelona.
98. Johnson, David W. (1999). Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
99. Lankshear C, y Knobel M. (2009). Nuevos alfabetismos: su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula [Internet]. Madrid: Ediciones Morata; [citado 11 de octubre de 2010].
100. Lara Díaz, Lidia y colectivo de autores. (2003). La formación pedagógica de los profesores universitarios: una propuesta necesaria. Universidad de Cienfuegos.

101. Lara, T. (2011). Alfabetizar en la cultura digital. Blog Tiscar.com. Recuperado de: <http://tiscar.com/2011/07/17/alfabetizar-en-la-cultura-digital>
102. Lasnier, F. (2000). Réussir la formation par compétences. Montreal: Guerin.
103. Le Boterf, G. (1995). De la compétence: essai sur un attracteur étrange. Paris: Les Editions d'Organisations.
104. Le Boterf, G. (2010). Repenser la compétence. Paris: Editions d'Organisation.
105. Lira, Yolanda. (2008). Sistema de superación docente para el desarrollo de la inteligencia emocional en el Instituto Politécnico Nacional. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, 2008 Editorial Universitaria. Disponible: <http://revistas.mes.edu.cu>. [Consulta: el 12 de febrero del 2014]
106. López, R. (2010). Componentes para la estructura didáctica de un curso de Educación a Distancia usando como herramienta las plataformas gestoras [tesis de doctorado]. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos.
107. Lorences, J. (s.f.). Aproximación al Sistema como Resultado Científico. Documento del Centro de Estudios de Didáctica y Dirección de la Educación Superior.
108. Ludwig von Bertalanffy (1968). General System theory: Foundations, Development, Applications, New York: George Braziller.
109. Marín, V. I., Negre, F., y Pérez Garcías, A. (2014). Entornos y redes personales de aprendizaje (PLEPLN) para el aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 42, 35-43. doi:10.3916/C42-2014-03
110. Markauskaite, L. (2007). Exploring structure of trainee teachers' ICT literacy: the main components of, and relationships between, general cognitive and technical capabilities. *Educational Technology Research and Development*, 55 (6), 547-572.
111. Marqués, P. (2000). Los docentes: Funciones, roles, competencias necesarias, formación. Recuperado 22 de abril de 2009 de <http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm#buendocente>
112. Marqués, P. (2003). Las competencias didáctico-digitales de los formadores en la Era Internet. Recuperado 22 de abril de 2009, a partir de <http://dewey.uab.es/pmarques/symposium.htm>
113. Marrero, M. (2009). Indicaciones para la labor conjunta a desarrollar con el Sistema FORMATUR. La Habana: Ministerio de Turismo. Material en soporte digital.

114. Martínez Llantada, Marta. (2003). Naturaleza y principio de la filosofía de la educación. Una reflexión. En Filosofía de la Educación. Razones para un cambio en la concepción de la formación de profesores en Cuba. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 125 P. 2003.
115. Medina, A.M. en García, Valcarcel, Ana. (2001). Los métodos de enseñanza universitaria. Universidad de Madrid: La Muralla.
116. Meneses G. (2009). Evolución y estado actual de la alfabetización en información en Cuba. Acimed. 19(5).
117. Millán, P. (2011). La superación profesional de los docentes de la carrera de medicina para el tratamiento del contenido de la farmacología. Tesis de Doctorado. Universidad de Cienfuegos.
118. Ministerio de Educación de Chile (2007). Competencias y estándares TIC para la profesión docente. Recuperado de <http://www.enlaces.cl/>
119. Ministerio de Educación de Chile (2011). Competencias y estándares TIC para la profesión docente. Recuperado de <http://www.enlaces.cl/libros/docentes/index.html>
120. Ministerio de Educación de Colombia (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Colección Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías Primera Edición. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf
121. Ministerio de Educación Superior (2008). Instrucción No 3/2008.
122. Ministerio de Educación Superior (2014). Reglamento Educación de Posgrado. Resolución No. 132/2004.
123. Miratía, O. J. (2012). Necesidades de formación en los docentes universitarios en relación a las herramientas Web 2.0. @tic. revista d'innovació educativa, 9. doi:10.7203/attic.9.1951
124. Navío, A. (2005). Las competencias profesionales del formador. Barcelona: Octaedro.
125. NMC. (2014). Horizon Report 2015. Higher Education Edition. The New Media Consortium. Recuperado de <http://www.nmc.org/pdf/2014-horizon-report-HE.pdf>.
126. NMC. (2015). Horizon Report 2015. Higher Education Edition. The New Media Consortium. Recuperado de <http://www.nmc.org/pdf/2015-horizon-report-HE.pdf>.

127. Novoa, B. M. (2006). Modelo pedagógico para la potenciación del liderazgo en directivos en las escuelas de hotelería y turismo. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "Félix Varela", Villa Clara.
128. Ortega, A., y Bracho, C. (2008). Prospectiva de las Tecnologías de Información y Comunicación: La explotación racional de informaciones tecnológicas. *Multic.* 8 (2).
129. Páez, H. (2008). Alfabetización digital para docentes de posgrado. *Paradigma*, XXIX(2), 07 - 34.
130. Pérez, A. (2012). El aprendizaje colaborativo en la formación del profesorado de informática en condiciones de universalización. Tesis de Doctorado. Universidad de Ciencias Pedagógicas.
131. Pérez-Borroto, T. E. (2009). Sistema de superación profesional, encaminado a la preparación del personal docente de la Educación Preescolar para dirigir la Educación Ambiental en estas edades. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "Félix Varela", Villa Clara.
132. Prados AV y Rivera LR. (2008). Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación superior de América Latina y el Caribe. La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998 [Internet]. Cali, Colombia: Sello Editorial Javeriano. Disponible en: http://www.unesco.org/ve/dmdocuments/biblioteca/libros/A_diez_anos_dela_conferencia_mundial.pdf
133. Prendes, M. P. (2010). Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas: Programa de Estudio y Análisis (Informe de Proyecto No. EA2009-0133). Universidad de Murcia: Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Recuperado a partir de http://www.um.es/competenciastic/informe_final_competencias2010.pdf
134. Prendes, M. P. y Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las universidades españolas. *Revista de Educación*, 361. doi:10-4438/1988-592X-RE-2011-361-140.
135. Quevedo-Pacheco, N. (2014). Alfabetización informacional: aspectos esenciales. Una introducción y acercamiento sobre algunos de los aspectos más importantes de la Alfabetización Informacional (ALFIN) o competencias informativas. Lima, Consorcio de Universidades. Comité de Bibliotecas.

136. Rangel, A. y Peñalosa, E. A. (2013). Alfabetización digital en docentes de educación superior: Construcción y prueba empírica de un instrumento de evaluación. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 43, 9-23. doi:dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.01
137. Resta, P. (2004). (cood) Las tecnologías de la información y la comunicación. Informe UNESCO.
138. Rodríguez, M. (2008). Una estrategia para el diseño e implementación de cursos virtuales de apoyo a la enseñanza semipresencial en la carrera de economía de la Universidad de Camagüey. Tesis de doctorado. Universidad de La Habana.
139. Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 1, 1–16. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1037290>
140. Salinas, J., de Benito, B., y Lizana, A. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(1), 145-163. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27431190010>
141. Sánchez, P.R. y Aguilera, E. (2011). Hacia Una Fundamentación De La Configuración De Competencias Profesionales. *Revista Universidad y Sociedad*. vol. 3 No. 1
142. Sarría, A. (2005). Alfabetización tecnológica como vía para la integración curricular de la educación informática en la Enseñanza Primaria en Cuba. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo.
143. Sigalés, C., Mominó, J. M., Meneses, J., y Badía, A. (2008). La integración de Internet en la educación escolar española: situación actual y perspectivas de futuro. Barcelona: UOC. Recuperado a partir de http://www.fundacion.telefonica.com/debateyconocimiento/publicaciones/informe_escuelas/esp/pdf/informe_escuelas.pdf
144. Soininen, M., Merisuo-Storm, T., y Korhonen, R. (2013). What kind of competence teachers need in the year 2020. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 17(3).
145. Suárez, C. y Gros, B. (2013). Aprender en red. De la interacción a la colaboración. Barcelona: Editorial UOC.
146. Suárez, J. M., Almerich, G., Gargallo, B., y Aliaga, F. M. (2013). Las competencias del profesorado en tic: Estructura básica. *Educación XX1*, 16(1), 39-62. doi:10.5944/educXX1.16.1.716

147. Sunkel, G. y Trucco, D. (2012). Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina. Algunos casos de buenas prácticas. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de www.cepal.org/publicaciones/xml/4/48484/LasTecnologiasDigitales.pdf.
148. Tardif, J. (2006). L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement. Montreal: Chenieriele Education.
149. Tejada, J. (2009). Competencias docentes. Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado, 13(2).
150. Tejada, J. (2011). La evaluación de competencias en contextos no formales: Dispositivos e instrumentos de evaluación. *Revista de Educación*. 354, 731-745. DOI:10.4438/1988-592XRE- 2011-354-018
151. Tejada, J. y Ruiz, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en Educación Superior: Retos e implicaciones. *Educación XX1*, 19(1), 17-38, doi:10.5944/educXX1.12175
152. Tejedor, F.J. y García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 21-44.
153. Tierno; J. Iranzo, P. y Barrios, Ch. (2013). El compromiso organizativo e institucional para diseñar y evaluar competencias en la universidad. *Revista de Educación*, 361, 223-251. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2011-361-141
154. Tobón, S. (2005). Formación basada en competencias. Ecoe Ediciones Ltda., Bogotá.
155. UNESCO. (1997, octubre). Congreso Mundial sobre Educación Superior y Desarrollo de los Recursos Humanos en el Siglo XXI. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
156. UNESCO. (1998, octubre). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
157. UNESCO. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. Paris: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
158. UNESCO. (2006). Educación para todos. La alfabetización, un factor vital. Paris: Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

159. UNESCO. (2008). Marco de competencias TIC para los docentes (Primera Edición.). Paris: Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
160. UNESCO. (2008, junio). Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRES). Cartagena de Indias: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
161. UNESCO. (2011). Marco de competencias TIC para los docentes (Segunda Edición.). Paris: Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado a partir de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475E.pdf>
162. Valle, A. (2010). Informe de investigación. Algunas formas de salida de los resultados científicos y vías que se han utilizado para su obtención. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
163. Valverde, J. (2002). Formación del profesorado para el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 1(2), 9–28.
164. Vasudevan L. (2010). Education remix: New media, literacies, and the emerging digital geographies. *Digital Culture y Education* [Internet]. [citado 5 de noviembre de 2012];2(1). Recuperado a partir de: http://www.digitalcultureandeducation.com/cms/wp-content/uploads/2010/05/dce1034_vasudevan_2010.pdf
165. Vigotsky, I. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
166. Wilson C. (2012). Alfabetización mediática e informacional: proyecciones didácticas. *Comunicar*. XX(39):15-24.
167. Zabalza, M.A. (2003). *Componente docente del profesorado. La enseñanza universitaria*. Madrid. España.
168. Zamora, A. (2013). *La Superación de los Investigadores de las Universidades de Ciencias Pedagógicas para el Trabajo Colaborativo en Línea*. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela”, Villa Clara.

ANEXO 1



ESTRATEGIA DE SUPERACIÓN INTEGRAL DEL CLAUSTRO 2013 - 2015

La estrategia que se propone para la superación integral de los docentes de la EHT “Perla del Sur” está en correspondencia con las necesidades de los profesores encargados de la educación turística en el escenario actual y con las indicaciones del MINTUR y FORMATUR para que la institución se encuentre en el centro de la solución de los problemas del sector en el territorio.

Su diseño se armoniza con la Estrategia de FORMATUR para la Superación del claustro en los nuevos escenarios; responde a un objetivo de trabajo relacionado con la instrumentación de la misma en la escuela y constituye una oportuna contribución para la implementación de aquellos lineamientos de la Política Económica y Social del PCC y la Revolución vinculados al desarrollo profesional del claustro y que a continuación se relacionan:

- L138 ... la formación continua del personal
- L139... estimular la creatividad de los colectivos laborales de base y fortalecer su participación en la solución de problemas de la producción y los servicios.
- L145... la elevación de la calidad del proceso docente educativo jerarquizando la superación permanente.
- L146 ...formar con calidad y rigor al personal docente
- L147 ...fortalecer el papel del profesor frente al alumno
- L151 ...elevar el rigor y efectividad del proceso docente educativo
- L152 ... la formación e investigación en función de las necesidades del desarrollo económico y social
- L153 ...el principio que se superen a partir del esfuerzo personal salvo cuando existe un interés institucional específico
- L200...el sistema de capacitación en correspondencia a los cambios estructurales y de funciones.

Esta estrategia se soporta en la vinculación entre la Superación Postgraduada, el Trabajo Metodológico y en acciones de inmersión en las entidades turísticas; las que de conjunto contribuyen al logro de la superación continua de estos profesionales y a la solución de las insuficiencias identificadas en su preparación para enfrentar las actuales transformaciones del proceso pedagógico y los retos del turismo en el territorio.

Asimismo la implementación de esta estrategia posibilita la integración del desempeño docente y desempeño turístico de cada profesor, en la especialidad que imparte, contribuyendo a su profesionalización y a elevar su competencia de manera que pueda actuar con precisión técnica en tres planos bien definidos:

- La implementación y gestión de programas modernos y prácticos de formación/capacitación ajustados a las características de las empresas y entidades.
- La intervención en los procesos productivos y de servicio a través de técnicas modernas de asesoría y consultoría.
- El desarrollo de investigaciones y servicios científico-técnicos que produzcan soluciones, mejoras y desarrollo en la actividad turística.

Para el diseño de la estrategia se realizó una caracterización del claustro identificándose además sus principales fortalezas y debilidades (Anexo 1), se aceptaron sugerencias y recomendaciones realizadas por expertos consultados, se asumieron buenas prácticas de la superación del personal docente del sistema FORMATUR y se consideró la flexibilidad y adaptabilidad de la misma a los cambios.

Etapas de la estrategia para la superación integral del claustro de la EHT “Perla del Sur”

A continuación se describen las etapas en las que se estructura la estrategia, el objetivo de cada una de ellas y las acciones a desarrollar para lograrlo. Asimismo se presentan las direcciones de superación determinadas en la Estrategia para la superación del claustro de FORMATUR y las principales acciones a realizar por el claustro en general y por los docentes en particular.

I Etapa. Diagnóstico

Objetivo: Determinar las principales necesidades de superación de los profesores vinculadas a su nivel de respuesta a las exigencias de las entidades turísticas.

La ejecución del diagnóstico se inicia a partir de las competencias requeridas por los docentes de la EHT para cumplir con su nuevo encargo social, determinadas en el centro en estudios anteriores (**Anexo 2**) y se elaboró una guía con los indicadores a evaluar en cada dirección de superación y las técnicas a utilizar para ello. (**Anexo 3**).

La guía se aplica en los departamentos docentes en dos momentos:

Primero se aplica a cada docente para auto diagnosticarse y posteriormente se realiza un análisis conjunto entre el J'Dpto y el docente para identificar las necesidades reales de superación del docente en correspondencia con las competencias definidas y en función de su desempeño real, la categoría docente que posee y las prioridades de la escuela.

Se ha de valorar además el estado de cumplimiento de lo previsto en su estrategia de superación trienal una vez que esta quede instrumentada.

II Etapa. Proyección estratégica para la preparación del claustro

Objetivo: Proyectar estratégicamente el proceso de superación para los profesores de la EHT en las direcciones de superación determinadas para el claustro de FORMATUR y en correspondencia con los principales problemas diagnosticados.

Direcciones y principales acciones para cada una de ellas:

1. Preparación política e ideológica

El trabajo político ideológico a realizar con los trabajadores del turismo se adapta a las condiciones concretas del sector en el territorio. Esta preparación no es un componente más y se define como la estrategia maestra con carácter transversal a todas las acciones de superación que los docentes reciban.

Estas acciones se adecuarán a la Estrategia Maestra Principal para el Trabajo Político-Ideológico vigente en el sistema FORMATUR y a la Campaña Educativa por una Gestión Honrada y Honesta del Sistema. Las mismas han de estar orientadas a:

- Cursos de actualización y posgrado sobre temáticas que refleje la situación actual nacional e internacional.
- Talleres metodológicos de experiencias en el trabajo político-ideológico.

2. Preparación técnico profesional

Los escenarios actuales del turismo en Cuba exigen de un compromiso mayor en la capacitación técnico profesional del claustro de la EHT, para alcanzar una posición más dinámica y brindar una formación más integral, respuestas inmediatas a las necesidades de capacitación de las entidades turísticas y a desempeñar una participación más activa en la solución de los problemas que tiene el turismo.

De la preparación y profesionalidad que se logre dependerán en gran medida, los resultados de la implementación de fórmulas y soluciones a las dificultades que afronta el sector turístico, fortaleciendo la relación escuela-empresa.

En esta dirección se podrán implementar las acciones siguientes:

- Pasantías en las empresas, mediante: Asesorías, Consultorías y Entrenamientos en instalaciones turísticas.
- Tránsito por las pirámides de los profesores de las profesiones básicas hasta alcanzar los niveles superiores de cada pirámide.

- Especializaciones en las temáticas ya diseñadas para los que ya tienen el último nivel de la pirámide.
- Intercambios trimestrales con directivos y especialistas del sector turístico acerca de la situación actual del territorio y las proyecciones de desarrollo.
- Seminarios-talleres de carácter territorial para la actualización especializada en correspondencia con las estrategias del MINTUR para cada esfera de interés para el destino. Ejemplo: comercialización, calidad, A+B, alojamiento, otras.
- Preparación en materias esenciales de las empresas que los profesores deben dominar para facilitar la interacción escuela-empresa, como: bases del perfeccionamiento empresarial, bases de implantación de la DPO, sistemas económicos que usan las empresas, últimas tendencias de los flujos turísticos y de los propios turistas, entre otras.
- Talleres, seminarios, paneles, intercambios de experiencias con empresarios de éxito.

3. Preparación científico-investigativa

Los profesores de la EHT necesitan de métodos y herramientas para llevar a cabo el proceso de investigación, desarrollo e innovación, lo que contribuirá a la solución de problemas concretos identificados en el sector, y a proyectos de desarrollo que favorezcan la consolidación del destino.

Las acciones de superación deben ser:

- Preparación académica y científica para los universitarios: doctorados, especialidades de posgrado y maestrías.
- Otros niveles reconocidos para los que no son universitarios: carreras universitarias, etc.
- Elevar los niveles de categoría docente (FORMATUR y MES).
- Diseño y desarrollo de proyectos de investigación acorde a los nuevos escenarios del MINTUR.
- Participación en eventos nacionales e Internacionales.
- Publicaciones de los resultados científicos.
- Comparación con los paradigmas de instituciones similares

4. Preparación idiomática

La competencia comunicativa es una primicia para el desempeño adecuado de los profesores de la EHT para desarrollar el proceso pedagógico, según las exigencias de los diferentes entornos laborales; sin embargo, aún existen limitaciones en su competencia idiomática, que les permitan la efectividad, fluidez y confianza según las situaciones que se presenten y teniendo en cuenta elementos éticos y profesionales en el ejercicio de su desempeño.

Se ejecutarán acciones para garantizar el dominio del nivel idiomático, de acuerdo con los requerimientos del ejercicio profesional del profesor en más de un idioma extranjero.

Las **acciones** de superación deben ser:

- Cursos de idiomas extranjeros
- Entrenamientos en idioma con fines específicos.

5. Preparación didáctica y metodológica

Los retos y desafíos que enfrenta hoy el turismo cubano exigen calidad en la labor psicopedagógica de los profesionales vinculados al proceso pedagógico, lo que constituye un requerimiento para su superación y actualización en estos temas, de manera tal que contribuyan a su preparación integral, para la dirección más eficiente del proceso docente educativo de la Escuela de Hotelería y Turismo, orientada principalmente a las características de escuela ramal en convergencia con las empresas. En esta dirección el papel protagónico lo ejerce el trabajo metodológico en sus dos direcciones: docente-metodológico y científico-metodológico.

Las **acciones** de superación deben ser:

- Trabajo metodológico sistemático a nivel de colectivos interdisciplinarios, de asignaturas, departamentos y claustro dirigido al perfeccionamiento del proceso docente-educativo en función del desarrollo de la empresa turística.
- Uso de métodos activos en la preparación metodológica con enfoque hacia la formación por competencias y hacia didácticas especiales para la enseñanza de los perfiles básicos.
- Preparación en sistemas de cursos y/o diplomados específicos de FORMATUR: Diplomado Preparación psicopedagógica integral (para todos los profesores).

6. Autosuperación

La autosuperación del profesor asegura su adecuada actualización y nivel científico-técnico, con el fin de que dirija el desarrollo del proceso pedagógico con la calidad requerida, en vínculo con la empresa para responder de forma satisfactoria a los nuevos escenarios del turismo. Este componente constituye un basamento principal para el desarrollo de las acciones de superación de los demás componentes.

Las **acciones** de autosuperación deben ser:

- Auto-estudio por textos, mediante Internet, revistas y otros materiales especializados., de lo que deberá mostrar un material escrito al final del período planificado que presentará ante el colectivo departamental.
- Participación en eventos.

- Resultados concretos, aportes de la I+D+i (acorde a la categoría y perfil de cada profesor).

Sobre la base de la proyección estratégica de superación del claustro para integrarse a las empresas, se ordenan las prioridades institucionales e individuales y se elaboran los planes individuales y el de la escuela. Debe tenerse en cuenta además las indicaciones de FORMATUR para el diseño de estas estrategias trienales de superación.

Plan individual

Una vez identificado lo que le falta a cada profesor para trabajar con alto nivel técnico-profesional en la actividad docente que realiza u otras necesidades por intereses específicos de la escuela, se determinará su plan individual, en el que se definirán las metas que tiene que alcanzar en un plazo de hasta tres años, del cual se derivará el plan anual de cada profesor, que se ajustará a los resultados de sus evaluaciones anuales y al real nivel de desempeño mostrado.

Todo lo definido quedará incluido en el plan de trabajo anual de cada profesor, con el fondo de tiempo acorde al tipo de actividad que se le planifique.

Los docentes en adiestramiento laboral se insertan en acciones definidas para cada una de las direcciones de superación establecidas, en correspondencia con la especialidad o perfil en el que se están adiestrando.

Plan de la escuela

La escuela tendrá una estrategia de 3 años a éste efecto y de la misma, definirá su plan anual organizando acciones para el claustro o para parte del mismo, a partir de tener definidos todos los planes individuales.

La proyección estratégica para el trienio 2013 – 2015 se muestra en el **Anexo 4**

III Etapa. Ejecución

Objetivo: Desarrollar las diferentes acciones proyectadas teniendo en cuenta su contribución a la superación del profesor para enfrentar los retos y desafíos del sector turístico.

Se debe garantizar para ello una previa coordinación con las instituciones y personal involucrados en la ejecución de las acciones proyectadas, con el fin de minimizar todas las barreras que puedan obstaculizar la ejecución de las mismas.

IV Etapa. Control

Objetivo: Evaluar los resultados y efectos del seguimiento de la estrategia de superación en el desempeño del claustro y de cada profesor en particular, en su integración a la empresa.

Para ello se propone:

- Implementar diferentes acciones de control en el proceso de ejecución del plan de superación definido y valorarlo en la evaluación mensual del docente, priorizando su desempeño en su integración a la empresa.

- Ajustar el plan trienal del docente en dependencia del resultado de la evaluación individual.
- Controlar el cumplimiento de los indicadores establecidos en el objetivo orientado a la instrumentación de la estrategia en el proceso de revisión trimestral y anual del cumplimiento de los objetivos de la EHT.
- Revisar anualmente y realizar ajustes de ser necesario al plan trienal de la EHT.

Competencias de los Docentes

1. Conducir a los estudiantes a la autogestión del conocimiento mediante el empleo de didácticas generales y específicas para su perfil o especialidad, métodos activos y desarrolladores y la aplicación de las TIC.
2. Desarrollar en sus educandos (estudiantes y trabajadores) los principios humanísticos de una educación integral: valores éticos, morales, políticos e ideológicos.
3. Solucionar problemas de las entidades turísticas inherentes a su especialidad o perfil.
4. Comunicarse en un idioma extranjero con la fluidez que requieren los profesionales de su especialidad o perfil en el turismo.
5. Aplicar los aspectos fundamentales de la metodología de la investigación en la práctica profesional educativa y para dar respuesta a los problemas concretos del sector.
6. Proyectar estrategias de desarrollo, a partir de las condiciones existentes, que contribuyan a la consolidación de la actividad turística en el destino y sus entidades.
7. Hacer uso eficiente de los recursos y tecnologías a su disposición para autoprepararse y mantenerse actualizado permanentemente en función de la calidad del proceso pedagógico y de la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

ANEXO 2

GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

Objetivo: Constatar el tratamiento que brindan los documentos normativos de las EHT para el desarrollo de las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) del profesor.

Para el análisis de documentos se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

1. El papel que juega el uso de las TIC en la actividad docente en las EHT.
2. Espacios que se crean para la superación de los docentes, específicamente en cuanto a las TIC a partir de los documentos que lo norman.
3. Orientaciones en los documentos, que normen la superación de los docentes en función de asumir las TIC en el proceso docente educativo de las EHT.

ANEXO 3

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Objetivo: Determinar las competencias que tienen los docentes en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en los procesos sustantivos de actuación del docente.

Aspectos a considerar.

1. Qué tratamiento se le brinda al tema de las TIC.
2. Dominio de las competencias TIC por parte de los docentes.
3. Cómo se intenciona la preparación y superación de los docentes en TIC.
4. Formas en que se emplean los recursos y servicios de las redes informáticas de la EHT.
5. Se manifiesta colaboración entre los docentes hacia un mayor dominio de las competencias TIC.

ANEXO 4

CUESTIONARIO APLICADO A LOS DOCENTES

Objetivo: Determinar las competencias TIC en la investigación, la docencia y la gestión institucional, de los docentes de la EHT.

El siguiente cuestionario forma parte del proyecto “**ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LOS DOCENTES DE LAS ESCUELAS DE HOTELERÍA Y TURISMO**”, dirigido por el profesor Raidell Avello Martínez de la EHT Perla del Sur de Cienfuegos.

Mediante este cuestionario pretendemos conocer su nivel de competencia en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para la investigación, la docencia y la gestión institucional. El cuestionario es anónimo y su realización le llevará aproximadamente 10 minutos. De antemano le agradecemos el tiempo y dedicación empleados a la hora de cumplimentar el cuestionario.

1. **Escuela de Hotelería y Turismo:** _____
2. **Edad:** _____
3. **Sexo:** Hombre Mujer
4. **Experiencia docente:** Menos de 5 años De 5 a 10 años De 11 a 20 años De 21 a 30 años Más de 30 años
5. **Dedicación docente:** A tiempo completo A tiempo parcial
6. **Área de conocimiento:** Arte y Humanidades Ciencias Sociales y Jurídicas Ciencias de la Salud Ciencias Ingenieriles
7. **Categoría docente:** Entrenador Ayudante Principal

Indicadores relacionados con las competencias TIC investigativas

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Utiliza buscadores de información.				
Utiliza algún gestor bibliográfico como Zotero y Endnote para almacenar y organizar la información.				
Publica información en revistas o sitios especializados.				
Analiza datos con alguna aplicación informática.				
Crea reportes de investigación.				
Participa en redes científicas como ResearchGate, Academia.edu, LinkedIn.				
Participa en debates científico-técnicos en herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).				

Indicadores relacionados con las competencias TIC pedagógicas

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Crea documentos didácticos de consulta.				
Crea presentaciones de diapositivas adecuadas.				
Captura y edita imágenes y videos digitales.				
Elabora páginas Web.				
Elabora presentaciones multimedia.				
Implementa ambientes virtuales en plataformas de teleformación como MOODLE.				
Crea espacios de aprendizaje colaborativo usando las herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).				

Indicadores relacionados con las competencias TIC de Gestión institucional

	Nada	Poco	Bastante	Mucho
Gestiona dispositivos de almacenamiento.				
Maneja paquetes de ofimática.				
Busca, evalúa, almacena, comparte y organiza información.				
Utiliza los sistemas de gestión hotelera.				
Utiliza antivirus.				
Usa contraseñas y claves seguras.				
Maneja identidades digitales.				
Usa el correo electrónico.				
Utiliza la Intranet.				
Difunde información en redes sociales y otras herramientas como Facebook, Twitter, blogs y RSS.				

ANEXO 5

CÁLCULO DEL ALPHA DE CRONBACH (FIABILIDAD) DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS PROFESORES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	62	100,0
	Excluidos(a)	0	,0
	Total	62	100,0

a Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,751	5

ANEXO 6

GRÁFICOS DE LA ENCUESTA

Figura 1. Grupo de indicadores de las competencias TIC investigativas.

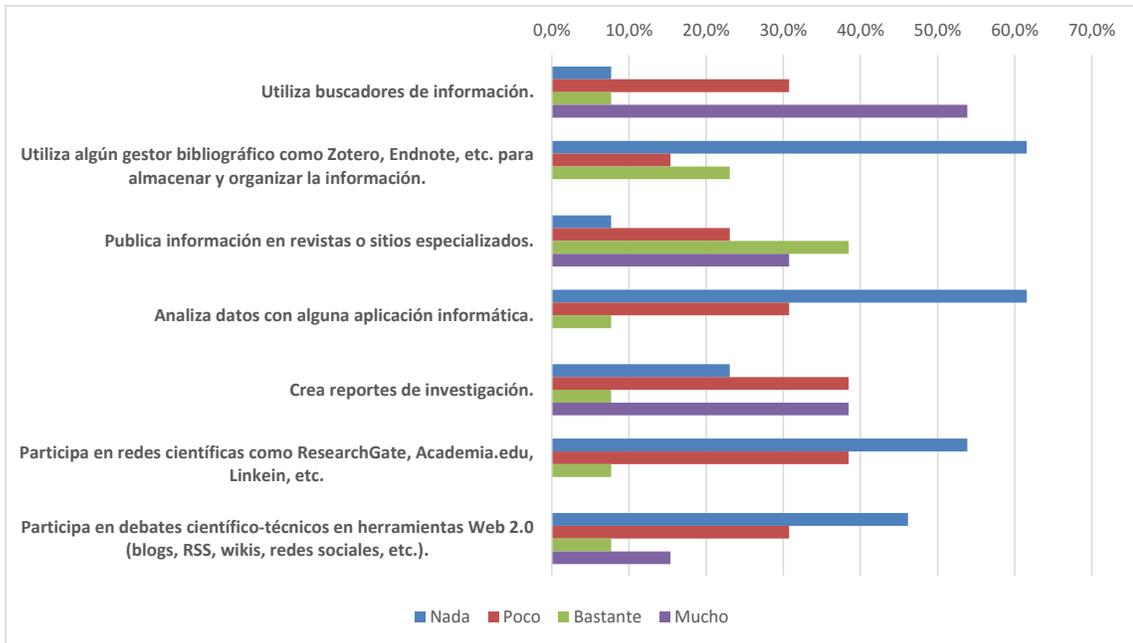


Figura 2. Grupo de indicadores de las competencias TIC pedagógicas.

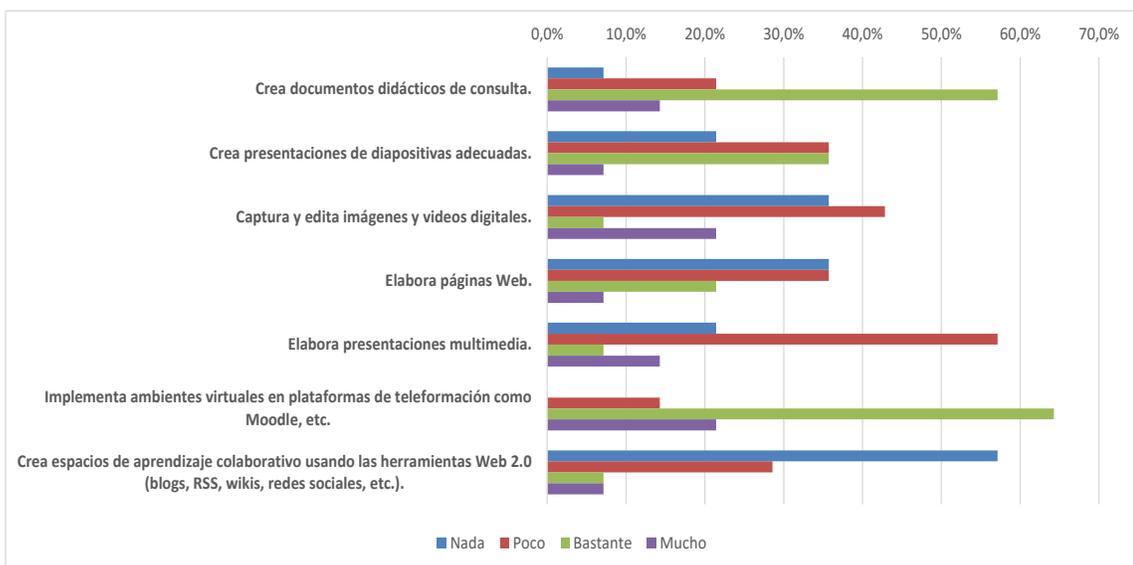
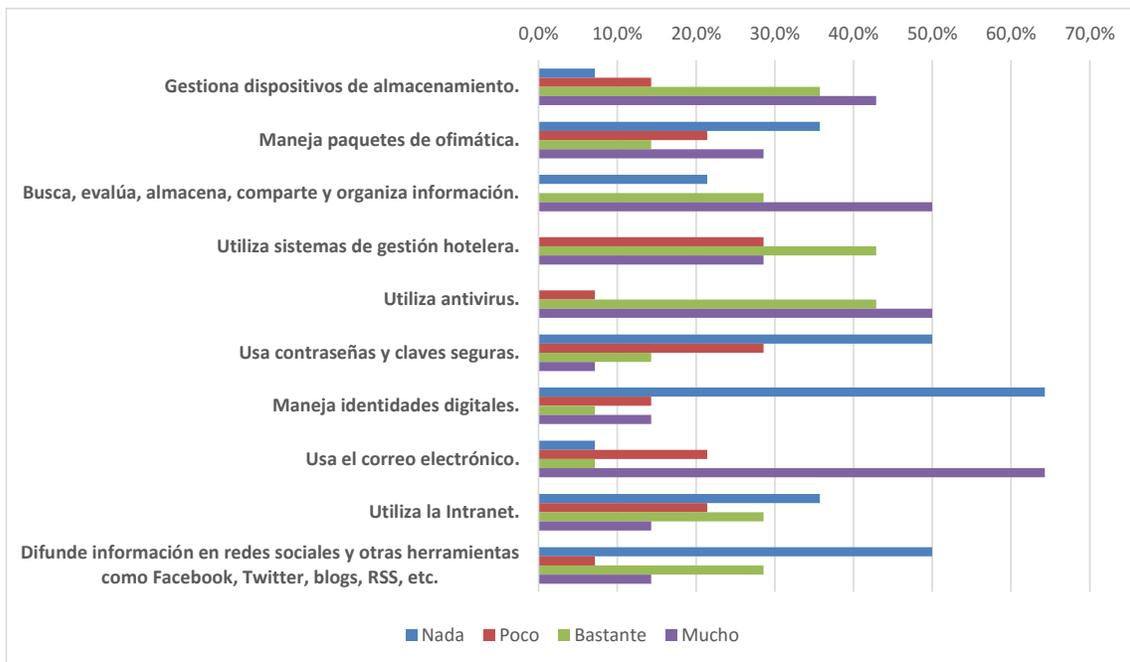


Figura 3. Grupo de indicadores de las competencias TIC de gestión institucional.



ANEXO 7

GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTIVOS DE LA EHT

Instrucciones.

Aspectos generales.

- Nombre:

- Cargo: _____ Años de experiencia en dirección: _____

Objetivo: Recopilar información sobre la alfabetización digital de los docentes de las escuelas de hotelería y turismo a partir de los criterios de los directivos.

1. Según su criterio, ¿Cuáles son las principales insuficiencias que presenta la preparación de los docentes de la EHT en la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y los recursos y servicios que brindan las redes informáticas?
2. ¿Qué acciones se están llevando a cabo para la superación de los docentes de la EHT en la utilización de las TIC?
3. ¿Qué insuficiencias considera usted posee en la actualidad la organización y ejecución de la actividad docente con respecto al uso de las TIC?
4. ¿Ha tenido alguna experiencia personal en la organización y ejecución de las actividades de la EHT mediante la utilización de recursos tales como: el chat, foros, blogs y correo electrónico, entre otros?

ANEXO 8

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS POTENCIADOS

Estimado colega: Por medio de la presente lo estamos invitando a colaborar como experto en una investigación que tributa a un doctorado en Ciencias Pedagógicas, el cual se desarrolla en la Escuela de Hotelería y Turismo de Cienfuegos y cuya temática fundamental es la Formación de los docentes en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Conocemos su prestigio profesional en este campo y nos sentiríamos honrados de contar con sus aportes para el éxito de dicha investigación.

Resulta de gran importancia que usted responda, en caso de aceptar, los siguientes datos:

Datos del experto:

Nombre y apellidos:

Título Universitario:

Categoría docente:

Grado científico:

Institución a la que pertenece:

Años de experiencia con las TIC:

Nivel de actualización en la utilización de las TIC en la educación (publicaciones):

Eventos nacionales e internacionales en que ha participado con esta temática:

País:

ANEXO 9

ANÁLISIS DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS POTENCIADOS

Estimado Colega:

Este instrumento tiene como objetivo que usted se autoevalúe como experto, en las fuentes de argumentación y en el grado de conocimiento que posee acerca de la formación de los docentes en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Es de gran importancia la justeza y objetividad de su valoración.

Fuente de Argumentación	Grado de Influencia de cada una de las fuentes			
	Alto	Medio	Bajo	Nulo
Dominio* de las TIC	41%	33%	20%	0%
Experiencia docente** en esta área	34%	27%	17,5%	0%
Publicaciones sobre la temática	11%	8%	5%	0%
Participación en eventos	7%	6,4%	4%	0%
Prestigio*** reconocido	7%	5,6%	3,5%	0%
Total.	100%	80%	50%	0%

Control semántico:

*Dominio: Conocimiento y habilidades en el manejo de las TIC.

**Experiencia Docente: Años de trabajo con la utilización de las TIC.

***Prestigio: Reconocimiento social en el área de las TIC aplicadas a la educación y la investigación.

Expresar el grado de conocimiento que usted tiene sobre la formación de los docentes en TIC.

Considere que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va incrementándose desde el 0 hasta el 10.

Grado de conocimiento que tiene sobre:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TIC aplicadas a la educación											
Herramientas TIC de apoyo a la investigación											
TIC aplicadas al turismo											
Sistema de superación											
Formación de los docentes en TIC											
Competencias TIC											
Desempeño docente											

Nota: Los potenciados reciben en el modelo anterior, las celdas en blanco.

ANEXO 10

GRADO DE INFLUENCIA DE LOS POTENCIADOS

Los resultados obtenidos en el grado de influencia K_a , conocimiento K_c y competencia K , fueron los siguientes:

Potenciado	K_a	K_c	K	Categoría según puntuación
Potenciado A	0,83	0,971	0,900	Alto
Potenciado B	0,83	0,7	0,765	Medio
Potenciado C	0,816	0,914	0,865	Alto
Potenciado D	0,83	0,914	0,872	Alto
Potenciado E	0,93	0,985	0,957	Alto
Potenciado F	0,884	0,971	0,927	Alto
Potenciado G	0,896	1	0,948	Alto
Potenciado H	0,725	0,8	0,762	Medio
Potenciado I	0,95	0,942	0,946	Alto
Potenciado J	0,849	0,971	0,910	Alto
Potenciado K	0,966	0,985	0,976	Alto
Potenciado L	0,98	1	0,99	Alto
Potenciado M	0,884	0,971	0,928	Alto
Potenciado N	0,93	0,985	0,958	Alto

K : Coeficiente de competencia

$$K = \frac{1}{2}(k_a + k_c)$$

ANEXO 11

**CUESTIONARIO A LOS EXPERTOS SOBRE MARCO DE COMPETENCIAS
TIC**

Estimado colega: Por medio de la presente lo estamos invitando a colaborar como experto en una investigación que tributa a un doctorado en Ciencias Pedagógicas, el cual se desarrolla en la Escuela de Hotelería y Turismo de Cienfuegos y cuya temática fundamental es la Formación de los docentes en TIC. Conocemos su prestigio profesional en este campo y nos sentiríamos honrados de contar con sus aportes para el éxito de dicha investigación.

1. Exprese su opinión acerca de la organización de las competencias TIC en los tres grupos propuestos, así como el alcance de cada uno de ellos:

Grupo de competencias TIC **investigativas:**

1.- Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

- Utiliza buscadores de información.
- Utiliza algún gestor bibliográfico como Zotero y Endnote para almacenar y organizar la información.
- Publica información en revistas o sitios especializados.

2.- Maneja sistemas informáticos para el procesamiento, análisis y presentación de datos recolectados en el proceso de investigación para dar respuesta a los problemas concretos del sector.

- Analiza datos con alguna aplicación informática.
- Crea reportes de investigación.

3.- Participa en redes virtuales de investigación y sitios de debate de su área del conocimiento.

- Participa en redes científicas como ResearchGate, Academia.edu y LinkedIn.

- Participa en debates científico-técnicos en herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

Grupo de competencias TIC **pedagógicas**:

1.- Utiliza y crea recursos digitales para mejorar la docencia teniendo en cuenta las condiciones y potencialidades de los espacios de aprendizaje de la escuela y los trabajadores de turismo.

- Crea documentos didácticos de consulta.
- Crea presentaciones de diapositivas adecuadas.
- Captura y edita imágenes y videos digitales.
- Elabora páginas Web.
- Elabora presentaciones multimedia.

2.- Utiliza y crea entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC.

- Implementa ambientes virtuales en plataformas de teleformación como MOODLE.
- Crea espacios de aprendizaje colaborativo usando las herramientas Web 2.0 (blogs, RSS, wikis, redes sociales, etc.).

Grupo de competencias TIC para la **gestión institucional**:

1.- Utiliza sistemas informáticos, de manera eficiente y con seguridad, para la gestión institucional y de la empresa turística.

- Gestiona dispositivos de almacenamiento.
- Maneja paquetes de ofimática.
- Busca, evalúa, almacena, comparte y organiza información.
- Utiliza los sistemas de gestión hotelera.
- Utiliza antivirus.
- Usa contraseñas seguras.
- Maneja identidades digitales.

2.- Utiliza herramientas informáticas para la comunicación, colaboración y difusión segura de información de la institución y las empresas turísticas.

- Usa el correo electrónico.
- Utiliza la Intranet.
- Difunde información en redes sociales y otras herramientas como Facebook, Twitter, blogs y RSS.

2. Exprese sus criterios respecto a las competencias propuestas y sus indicadores. Puede proponer nuevas, fusionar o eliminar las ya existentes.

ANEXO 12

PROCEDER METODOLÓGICO PARA LOS TALLERES

En los talleres se organiza el trabajo de tal manera que los participantes en un trabajo grupal indaguen, organicen y expongan una información que constituya para ellos un enriquecimiento sobre el contenido abordado. La práctica constituye un punto de partida en la realización del mismo. Se trata de una forma de enseñar y aprender, es un aprender haciendo en grupo.

Cada taller de reflexión transitará por diferentes fases:

- **Fase previa**

Está dirigida a la preparación de condiciones previas con vistas a la realización del taller. Se elabora una guía de trabajo, se distribuyen las actividades de acuerdo al contenido a abordar y se precisan responsabilidades de los participantes por parte del investigador.

- **Fase de ejecución**

Contiene a la vez la etapa de preparación de condiciones y motivación, ejecución de las tareas y cierre evaluativo.

Esta es una fase importante, conformada por tres etapas bien definidas: la orientación, ejecución y control. El taller se ejecuta cuando primeramente el investigador de conjunto con los profesores participantes prepara las condiciones previas y se motiva la actividad. Se presenta la guía de trabajo y se rememoran los antecedentes del trabajo.

En la ejecución propiamente dicha, se reparten las responsabilidades, se ejecutan las tareas, se intercambia con los participantes, se aclaran dudas, se realizan precisiones conceptuales, resúmenes de ideas abordadas por los participantes y que sean útiles al grupo, entre otras acciones.

Durante todo el taller el investigador es un elemento regulador pues va controlando el desempeño de los profesores y puede dar juicios de valor que les permite reestructurar o mejorar su desempeño. Al final del taller se debe realizar una valoración general del trabajo desarrollado, evaluarlo y dar una valoración a cada participante.

ANEXO 13

CUESTIONARIO A LOS EXPERTOS SOBRE EL SISTEMA PROPUESTO

Estimado profesor:

En este momento de la investigación necesitamos nuevamente su cooperación, por la cual le estamos muy agradecidos. Le pedimos que exprese, a través de un análisis colorimétrico, la opinión que posee sobre el sistema de formación continua en alfabetización digital para los docentes de las EHT.

Para ello se utiliza una "Escala Tipo Likert", la cual se mueve entre el color verde oscuro y el rojo, donde el primero expresa el puntaje máximo y el segundo, el puntaje mínimo.

¿Cómo evalúa usted la estructura del sistema?	¿Qué valoración tiene sobre los subsistemas?	¿Cómo considera la distribución de los componentes en cada subsistema?

¿Cómo considera el enfoque colaborativo que se persigue en el sistema?

¿El sistema es generalizable y garantiza una mejor preparación de los docentes de las EHT?

Además de responder estas preguntas, puede expresar cualquier otro criterio que considere de interés sobre el sistema.

Muchas Gracias.

ANEXO 14

PROGRAMAS DEL ENTRENAMIENTO Y CURSO



SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL TURISMO

Escuela de Hotelería y Turismo” Perla del Sur”

**PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO
(POSGRADO)**

Nombre del entrenamiento: Infotecnología: Búsqueda, Organización y Divulgación de la Información.
--

Autor: MSc. Raidell Avello Martínez. Profesor Principal

Modalidad: (Marcar X)

Presencial X **Semipresencial** ____

Fecha de aprobación: 08/02/2012

Aprobado por: MSc. Magalys Díaz Castañeda

Cargo: Jefe Dpto. Gestión

Firma: _____

Fundamentación:

A partir de la segunda mitad del Siglo XX, el desarrollo de las tecnologías en el manejo de la información ha experimentado un crecimiento sostenido. Los medios para la reproducción de documentos, el empleo de computadoras en la creación de bases de datos bibliográficas y textuales, la automatización de los procesos bibliotecarios, la transmisión de documentos a distancia por fax, FTP o correo electrónico, el empleo de redes de computadoras para compartir recursos de información, y la Web, son algunos de los adelantos tecnológicos vinculados al manejo de la información.

Los docentes del turismo que pretendan investigar, en cualquier campo de la ciencia, necesitan conocer los recursos de información disponibles en la Web y en las intranet de sus organizaciones, así como desarrollar habilidades para el empleo de aplicaciones informáticas en la búsqueda, la organización, la escritura y la divulgación de la información científica digital en ambiente Web. FORMATUR dispone de un conjunto de bases de datos bibliográficas y a texto completo disponibles en Internet, además de que existe también una gran cantidad de recursos de información con acceso libre, sin embargo, muchos docentes no conocen estos recursos ni tienen habilidades en el manejo de las aplicaciones necesarias para su explotación eficiente.

Por todo lo anterior, es un imperativo que nuestros profesores conozcan los recursos de información electrónica y las aplicaciones informáticas de software libre, para la gestión y producción de información para el desarrollo de la investigación científica.

Objetivo general del entrenamiento:

Organizar la información recuperada referente a su investigación y divulgarla siguiendo la norma APA de publicación.

Duración del entrenamiento:

Cantidad total de horas: 96 horas: 24 horas lectivas y 72 horas de trabajo independiente.

Profesor: MsC. Raidell Avello Martínez

Competencia a desarrollar:

- Gestiona información digital, técnica o científica, para la solución de los problemas inherentes a su especialidad o perfil en el turismo.

Plan Temático

TEMA 1. Búsqueda y recuperación de información

Objetivos:

- Buscar información relevante y pertinente a su investigación en bases de datos e Internet.

Contenidos:

Búsqueda y Recuperación de Información. Estructura de la información. Bases de Datos referenciales. Buscadores de Internet.

TEMA 2. Organización de la información

Objetivos:

- Organizar la información con ayuda de gestores de información como Zotero y Endnote.

Contenidos:

Organización de Información. Gestores de información. Zotero.

TEMA 3. Divulgación de la investigación

Objetivos:

- Divulgar los resultados de la investigación en revistas científicas o de divulgación.

Contenidos:

Divulgación de la investigación. Organización de los resultados de la investigación. El artículo científico. Publicación de resultados en revistas científicas.

Sistema de Evaluación

Durante el desarrollo del entrenamiento se pueden aplicar tantos controles sistemáticos como el profesor entienda. Estos controles pueden ser preguntas de comprobación escritas y ejercicios prácticos.

Al finalizar el entrenamiento se presentará un artículo donde deben estar presentes todos los elementos estudiados en los 3 temas, además, debe haber sido enviado a alguna de las revistas que se trabajaran en el entrenamiento.

Indicaciones Metodológicas

El entrenamiento tiene un carácter teórico práctico fundamentado en las técnicas generales de la cultura informacional para el trabajo en la Web, en sus posibilidades y aplicaciones. Debe brindar a los alumnos las bases conceptuales para la búsqueda, organización y divulgación de la Información como parte del proceso de investigación científica.

Para el desarrollo del entrenamiento debe contemplarse la disponibilidad de computadoras para el progreso de todas las actividades y para el trabajo independiente de los estudiantes, así como para las consultas, tareas y evaluaciones.

Para el desarrollo de las actividades será de gran importancia la formación de grupos de trabajo, donde cada miembro se considere responsable no solo de su propio aprendizaje, sino también del aprendizaje de los demás miembros, donde el éxito individual dependa del éxito colectivo, además, para que los integrantes aprendan a negociar, dialogar, tomar decisiones en conjunto y respetar las opiniones de los demás.

Se sugiere que el entrenamiento sea apoyado por herramientas colaborativas disponibles en la red, como SCOOP.IT, para la socialización de artículos, libros y recursos que contribuyan a la solución de problemas que deben ser resueltos por la vía científica en el sector. Otras herramientas pueden ser muy útiles como: PAPER.LI y DIIGO.

Utilización de bibliografía científico-técnica más actualizada que esté disponible en idiomas inglés y español, tanto en la biblioteca virtual de la escuela como en Internet.

Desarrollar las actividades independientes orientadas por el profesor al concluir los temas. Utilizar computadora con sistema operativo Windows o Linux y el software Zotero para la organización de la información.

Bibliografía:

- Infotecnología: la cultura informacional para el trabajo en la Web / Raul G. Torricella Morales, Francisco Lee Tenorio, Profesor y Sergio Carbonell De La Fé -- Ciudad de La Habana : Editorial Universitaria, 2008. -- ISBN 978-959-16-0742-3. -- 49 pág.
- Bermello Crespo 2001: Bermello Crespo, L., Bibliotecas digitales y actividad bibliotecaria, 2001
- Ruiz Ortiz 2005: Ruiz Ortiz, L., La habilidad de acceso y uso de la información y las tecnologías de la información y las comunicaciones en el perfeccionamiento del trabajo metodológico, 2005
- Materiales Elaborados por el profesor y montados en la plataforma de teleformación MOODLE.



SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL TURISMO

Escuela de Hotelería y Turismo” Perla del Sur”

PROGRAMA DE CURSO
(POSGRADO)

Nombre del curso: Introducción a la plataforma MOODLE.

Autor: MSc. Raidell Avello Martínez. Profesor Principal

Modalidad: (Marcar X)

Presencial X Semipresencial ____

Fecha de aprobación: 17/03/2013

Aprobado por: MSc. Magalys Díaz Castañeda

Cargo: Jefe Dpto. Gestión

Firma: _____

Fundamentación:

Dentro del enorme potencial que la red ofrece en el área de la educación destacan, entre otros, la disponibilidad universal de materiales auténticos, las posibilidades comunicativas y de interacción en tiempo real y las ventajas ofrecidas por la unión de formatos multimedia y la estructura no lineal (hipermedia) de la información.

La plataforma educativa MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) tiene como base, y en común con otros entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje, favorecer la colaboración, las actividades de aprendizaje y la reflexión crítica, además, MOODLE permite crear espacios virtuales formados por recursos de información (en formato textual o tabular, fotografías o diagramas, audio o vídeo, páginas Web o documentos acrobat, entre muchos otros), así como recursos de formación tipo tareas enviadas por la Web, exámenes, encuestas, foros entre otros recursos que le permiten una gran flexibilidad a los docentes.

En este sentido, la EHTCF se ha unido a la relación de instituciones educativas que han incorporado MOODLE a los recursos puestos a disposición de profesores para la confección y administración de cursos y que la han implantado como complemento o soporte para sus clases presenciales o semipresenciales, lo cual requiere de una permanente preparación en este sentido.

Duración: 96 horas lectivas, 24 presenciales y 72 de estudio independiente.

Dirigido a: Profesores de la EHT de Cienfuegos

Objetivo General:

- Diseñar cursos a distancia a través de la plataforma MOODLE enriquecidos con herramientas Web 2.0 de trabajo colaborativo.

Competencia a desarrollar:

- Utiliza y crea entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC.

Objetivos y contenidos por temas:

Tema 1. Uso básico de la plataforma MOODLE

Objetivo:

- Interactuar con la plataforma desde el punto de vista de un usuario, así como las principales opciones de administración general.

Contenidos:

Acerca de MOODLE. Navegación de plataforma. Mensajes privados. Foros. Entrega de archivos. Texto en línea. Cuestionarios.

Tema 2. Creación de cursos

Objetivo:

- Utilizar las herramientas básicas de configuración de un curso y creación de contenido.

Contenidos:

Configuración inicial. Matriculación. Formato. Evaluación. Actividades. Recursos. Objetos de aprendizaje.

Tema 3. Administración de un curso

Objetivo:

- Conocer el rol del docente en un ambiente de aprendizaje en línea realizando sus funciones.

Contenidos:

Administración del curso. Grupos. Asesoría, seguimiento, calificación y retroalimentación.

Indicaciones metodológicas

Para el cumplimiento del objetivo del programa y de los objetivos por temas, se conciben los contenidos en correspondencia con las necesidades de preparación en TIC de los profesores a partir de los resultados del diagnóstico. Al abordar cada tema, se hará mayor énfasis en el desarrollo de conocimientos, habilidades y procedimientos que aseguren la preparación en el uso de entornos virtuales de aprendizaje de los docentes para la dirección del proceso pedagógico, basado en un adecuado clima sociopsicológico, de manera tal que permita lograr un progreso gradual para desarrollar con éxito su labor.

Es muy importante favorecer, mediante las actividades que se desarrollen durante el curso de posgrado lo siguiente:

- El interés y la motivación del docente por elevar su preparación para la implementación de entornos virtuales de aprendizaje en el proceso pedagógico.
- La convicción de la necesidad de resolver las dificultades.

- El protagonismo de los docentes en las actividades del programa, a través de su autopreparación en los temas que se desarrollan.
- La vinculación con la experiencia práctica.
- El uso de herramientas y espacio Web para el debate y la reflexión que perduren al término del curso.

Es necesaria la utilización de métodos productivos, técnicas de dinámica de grupo y medios que le impregnen dinamismo al curso, se sugiere el análisis y reflexión de situaciones pedagógicas que hagan que los docentes tomen una posición y propongan sugerencias de solución en la plataforma MOODLE.

Se sugiere la formación de los grupos colaborativos heterogéneos con respecto a conocimientos, habilidades, valores, modos de actuar y pensar previos, habilidades sociales y conductuales, género, edad, etc., de manera que se produzca el aprendizaje basado en la interacción y genere una alta motivación a través del conflicto cognitivo - afectivo y el cambio de roles dentro del grupo.

Se debe apoyar el curso con herramientas colaborativas Web como el blog, la wiki, foros de discusión, etc., de manera que se socialicen artículos, revistas, libros, entradas en blogs, bases de datos científicas, entre otros recursos, para que los docentes tengan diferentes opciones para actualizarse y debatir sobre las TIC aplicadas a la educación, sin necesidad de estar en un mismo espacio y tiempo.

El curso debe desarrollarse en estrecho vínculo con la teoría y la práctica, de forma tal que al discutir un aspecto dado, el cursista pueda pasar de un proceso de conceptualización a una fase operacionalizadora, que le permita instrumentar y proyectar, desde un punto de vista didáctico, diversas estrategias para dirigir el proceso pedagógico en este tipo de plataformas de teleformación.

Las horas no presenciales del curso de posgrado se dedicarán a la realización de trabajos extraclases, realización de estudios independientes, actividades laborales, actividades vinculadas a la autopreparación, entre otras que el profesor del curso considere.

Evaluación

La evaluación es un componente del proceso pedagógico, que parte de la determinación de los objetivos y concluye con un juicio de valor sobre el grado de eficiencia alcanzado en los resultados del trabajo, desarrollado por el profesor y los cursistas para el logro de los objetivos.

Para evaluar los temas propuestos se pueden emplear evaluaciones orales, escritas y prácticas. Los temas que incluye el programa pueden ser evaluados de diferentes formas: por trabajos prácticos, preguntas escritas al culminar cada sesión de trabajo y/o a través del intercambio oral.

Se sugiere la defensa de un curso implementado en la plataforma donde se integre todo lo abordado en el curso y se evidencie el desarrollo de la competencia en la creación de entornos digitales de aprendizaje acorde a las condiciones de los estudiantes, que contribuyan a la autogestión del conocimiento mediante la aplicación de las TIC.

Bibliografía

Básica:

- Curso Introductorio a la Plataforma de Aprendizaje MOODLE, 2009, Libro electrónico disponible en la red.
- Guía de apoyo para el uso de MOODLE 1.9.4. Universidad de Oviedo. Ana Teresa González de Felipe. 2010.
- Using MOODLE. Jason Cole. 2005.

Complementaria:

- Ayuda de la plataforma.

ANEXO 15

ENTREVISTA GRUPAL REALIZADA A LOS DOCENTES QUE PARTICIPARON EN LAS ACTIVIDADES DE SUPERACIÓN

Objetivo: Identificar los posibles cambios ocurridos en los docentes de la EHT de Cienfuegos que participaron en las actividades de superación orientadas a la formación en TIC.

Aspectos a tratar:

- Resultado de la forma de superación teniendo en cuenta el desarrollo de las competencias TIC tratadas.
- Adecuación del enfoque colaborativo. Si permitió su desarrollo y si considera que contribuye a la alfabetización digital de los docentes.
- Carácter sistémico de las formas implementadas.

ANEXO 16

ENCUESTA IMPLEMENTADA EN EL BLOG “TÚ PUEDES USAR LAS TIC”

Objetivo: Conocer las opiniones de los docentes respecto al blog implementado.

Preguntas:

- ¿Considera de utilidad el blog en su actualización como docentes, con respecto al uso de las TIC en la docencia?
- ¿Se actualiza con frecuencia el blog?
- ¿Ofrece contenidos de calidad?
- ¿Permite la interacción a través de comentarios?

ANEXO 17

CUESTIONARIO APLICADO A LOS DIRECTIVOS DE LA EHT PARA LA VALORACIÓN DE LAS FORMAS DE SUPERACIÓN IMPLEMENTADAS

Objetivo: Valorar de las formas de superación implementadas orientadas a la alfabetización digital de los docentes de la EHT de Cienfuegos.

Estimado(a) colega:

Se le solicita que realice una valoración exhaustiva de la propuesta de superación profesional preliminar que se implementó orientada a la alfabetización digital de los docentes de la EHT de Cienfuegos. Para ello ubicará en cada una de las preguntas que se ofrecen a continuación su valoración ((5=totalmente de acuerdo; 4=muy de acuerdo; 3=de acuerdo; 2=poco de acuerdo y 1=totalmente en desacuerdo). Es importante que ofrezca los argumentos que lo llevaron a emitir los juicios de valor.

Muchas gracias.

Preguntas:

1. ¿Se ajustó a las condiciones y dinamismo de los procesos?
2. ¿Optimizó recursos materiales y humanos, tiempos y espacios?
3. ¿Contribuyó a resolver un problema concreto en el contexto de las EHT?
4. ¿Respondió a las necesidades de superación en TIC de los docentes de la EHT de Cienfuegos?
5. ¿Contribuyó al desarrollo de las competencias necesarias que requiere un docente de las EHT cubanas?
6. ¿Modificó las concepciones y prácticas de la superación de los docentes que participaron?
7. ¿Contribuyó al aprendizaje colaborativo entre los docentes?
8. ¿Pudo insertarse el sistema en la formación continua de los docentes de la EHT de Cienfuegos?
9. ¿Se podrá implementar en otros contextos, después de efectuar las adecuaciones necesarias?