PÁGINA WEB PARA GESTIONAR INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE TRABAJO DE DIRECCIÓN EDUCACIONAL EN LAS TUNAS

PÁGINA WEB PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE TRABAJO

AUTORES: Pedro José Expósito Sevila¹

Michel Enrique Gamboa Graus²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: pedroj1482@gmail.com

Fecha de recepción: 19-04-2021 Fecha de aceptación: 27-04-2019

RESUMEN

Los antecedentes históricos de la gestión de la información del Sistema de Trabajo en los procesos de dirección en la educación, permite revelar la justificación de la necesidad de atender el manejo de las TICs para la actualización necesaria que respondan a enfoques por competencias, por ello esta investigación procura elaborar una página Web para favorecer la gestión de la información del Sistema de Trabajo entre directivos y dirigidos. Dada la naturaleza cualitativa de esta indagación, los datos se recogieron a través de análisis de documentos, encuestas y entrevistas. Se trabajó con 142 directivos y dirigidos de la estructura de dirección de la educación, los resultados alcanzados con la implementación de la Página Web "STDPE" (Acrónimo en español) dejó percibir que es una herramienta ventajosa para gestionar la información del Sistema de Trabajo de la estructura de dirección en Las Tunas, se comprobó desde una valoración externa, que confirmó su viabilidad, y una valoración vivencial de su implementación en la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas.

PALABRAS CLAVE

Página web; gestión de información; sistema de trabajo; dirección.

WEB PAGE TO MANAGE INFORMATION ON THE EDUCATIONAL MANAGEMENT WORK SYSTEM IN LAS TUNAS

ABSTRACT

_

¹ Licenciado en Educación, especialidad Informática. Máster en Dirección Educacional. Grupo de Tecnología de la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas, Cuba. E-mail: pedroj1482@gmail.com

² Licenciado en Educación, especialidades Matemática-Computación y Lenguas Extranjeras (Inglés). Doctor en Ciencias Pedagógicas. Centro de Estudios Pedagógicos de la Universidad de Las Tunas, Cuba. E-mail: michelgamboagraus@gmail.com. ORCID: http://orcid.org/0000-0003-3704-9927

The historical background of the information management of the Work System in the management processes in education reveals the justification of the need to address the management of ICTs for the necessary updating that respond to competency-based approaches, so this research seeks to develop a Web page to promote the information management of the Work System. Given the qualitative nature of this research, data were collected through document analysis, surveys and interviews. The results achieved with the implementation of the Web Page "STDPE" (Acronym in Spanish) allowed to perceive that it is an advantageous tool to manage the information of the Work System of the educational management structure in Las Tunas; it was verified from an external evaluation, which confirmed its viability, and an experiential evaluation of its implementation.

KEYWORDS

Web page; information management; work system; administration.

INTRODUCCIÓN

La Informática y las telecomunicaciones han convergido alrededor de múltiples actividades claves en el siglo XXI, como por ejemplo Internet, la Red de redes, la cual resuelve la infraestructura necesaria de comunicación, intercambio y bases de desarrollo. El uso intensivo de la tecnología celular, por ejemplo, integra numerosos servicios que antes estaban independientes. Ello modifica los criterios de espacio y tiempo y con ello se globalizan y agilizan los procesos en las diferentes esferas de la sociedad, brindando mayor potencialidad, no solo al perfeccionamiento de dichos procesos, sino al intercambio de información y la generación del conocimiento en las personas (Vidal y Araña, 2012).

De esta manera se propician nuevas formas de comunicación social. Como consecuencia, se actualizan y reformulan métodos y estilos de trabajo y de vida. De tal forma, la Gestión de la información y el manejo de las Tecnologías de la Informática y la Comunicación (TICs) adquieren mayor relevancia social, al intercambiar y compartir en red. Esto constituye el paradigma de la nueva Sociedad de la información. En este escenario, la competencia para la gestión de información se identifica como comportamiento o desempeño destacado, cuyo contenido son conocimientos, habilidades, destrezas aplicados al trabajo (Gamboa y Parra, 2019).

Teniendo en cuenta lo anterior plateado, se hace corresponder el cumplimiento del lineamiento 272, destinado a asegurar el más alto grado de informatización que las posibilidades económicas permitan (Partido Comunista de Cuba, 2017, p.46). En este sentido, la gestión de la información integra el manejo de las (TICs) como rasgo de la competencia, a partir de que el componente tecnológico es una premisa para el diseño e implementación de sistemas de gestión de información (Gamboa, Castillo y Parra, 2021).

El servicio que mayor difusión ha tenido en Internet es la Web. Por medio de ella se tiene acceso a millones de páginas de información que se encuentran

contenidas en los sitios Web como su unidad funcional y cuya exploración se realiza por medio de los denominados "browser" o exploradores.

La Informática en el contexto educacional se enseña en tres direcciones fundamentales: como objeto de estudio, como medio de enseñanza y como herramienta de trabajo, aspecto que se pondera en las transformaciones de la educación y la cultura del pueblo cubano. Sin embargo, no siempre se hace un uso óptimo de las TICs en la interacción entre los directivos y dirigidos. A partir del curso 2001-2002, como política educacional se introduce la informática de forma masiva en las diferentes educaciones, revolucionando con los procesos de dirección como herramienta de trabajo entre directivos y dirigidos.

Los autores de este artículo consideran que resulta una necesidad que los directivos y dirigidos se preparen, en las condiciones actuales de cambio en la educación, no solo para utilizar estas herramientas, sino para generar su propia información a partir de la preparación que en este sentido haga, esto trae como consecuencia que cambie su rol en la sociedad (Fernández, 2003). A partir de dicha idea los directivos no deben competir con otras fuentes informativas, sino enfocarse en elementos aglutinadores y analizadores de todas esas fuentes incluyéndose él mismo como informador.

Para lograr tales cambios se adoptan un conjunto de medidas llamadas a favorecer la comunicación profesional entre sus niveles de dirección. Esto indujo a investigar científicamente los problemas que afectaban el desarrollo educacional y atendiendo a los resultados de ambos procesos, se comienza a perfeccionar el Sistema de Dirección del sector de la educación. Así, se introducen cambios en su subsistema normativo, de gobierno, organizativo, tecnológico y de interacción con el medio.

Varios estudiosos han centrado su atención en la profesionalización de los recursos humanos, la capacitación de los cuadros y funcionarios, la planificación estratégica, el Sistema de Trabajo desde el MINED hasta la institución educativa y la estructura y contenido de la actividad pedagógica profesional de dirección, entre ellos se destacan: Bringas y Reyes (2000), Alonso (2002), González (2013), Pacheco, Alonso y Mena (2018). En sentido general, en esta investigación se asume que:

El Sistema de Trabajo es el subsistema del sistema de dirección integrado por las actividades interactivas entre directivos y dirigidos, los objetivos formativos que estas persiguen, los métodos que favorecen el cumplimiento de los mismos, y los modos de actuación que permiten optimizar las relaciones de dirección expresa la dinámica del proceso de dirección en el orden del funcionamiento del sistema. De igual forma se define como un sistema de superación continua de la capacidad de dirección de todos los directivos y dirigidos sobre la base de la integración de las estructuras, un método para el perfeccionamiento de la demostración en toda gestión de dirección educacional en busca de la integralidad de los metodólogos (Alonso, 2002, p. 34).

En correspondencia con lo anterior, el Sistema de Trabajo implica cambios de mentalidad y procedimientos para hacer las cosas. Esto es de forma tal que exista una mayor participación, compromiso, contribución y responsabilidad, entre directivos y dirigidos. Si bien los estudios y avances alcanzados han sido de utilidad y guía fundamental en los procesos de dirección, aún existen manifestaciones de insuficiencias, que se constatan en la Dirección Provincial de Educación:

- No se favorece la flexibilidad necesaria entre directivos y dirigidos, en el actual Sistema de Trabajo.
- Se necesita mucho tiempo para detectar fallas dentro del Sistema de Trabajo.
- Las posibilidades de realizar análisis estadístico del Sistema de Trabajo son escasas.
- No se utiliza la vía de la conectividad para favorecer la gestión de la información del Sistema de Trabajo.

Lo antes expuesto reveló la necesidad de favorecer la gestión de la información del Sistema de Trabajo de la estructura de dirección en Las Tunas, por lo que se elaboró una página Web. La idea fundamental que se defiende en este artículo es que el diseño de una página Web que aprovecha el manejo de las TICs, favorece la gestión de la información del Sistema de Trabajo en la estructura de dirección, estimulando la socialización y el procesamiento de la información entre los directivos y dirigidos de la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas.

DESARROLLO

Marco teórico

La Gestión de la información es entendida como el conjunto de políticas y normas relacionadas entre sí que se establecen para el acceso y tratamiento de los recursos de información. Incluye los registros administrativos y los archivos, el soporte tecnológico de los recursos y el público a que se destina. En su evolución, el sistema puede manejar la función de inteligencia corporativa y generar productos de inteligencia (Moreiro, 1998). En tal sentido,

[...] es un conjunto de elementos interrelacionados con el propósito de prestar atención a las demandas de información de una organización, para elevar el nivel de conocimientos que permitan un mejor apoyo a la toma de decisiones y desarrollo de acciones (Peña, 2006, p. 8).

La gestión de la información del Sistema de Trabajo, en los procesos de dirección en la educación, se relaciona con la obtención de información sólida, viable, confiable y actualizada que determinará el proceso de toma de decisiones en la organización (González y Gamboa, 2020). En el caso de esta investigación, es una necesidad perentoria que directivos y dirigidos de las diferentes estructuras de dirección educacionales tengan una adecuada competencia para gestionar la información del Sistema de Trabajo al ejercer sus funciones. En tal sentido, la información se reconoce como uno de los aspectos

que más influye en el éxito organizacional (Dávila, Noriega, Maynez, Hernández y Torres, 2017). Al mismo tiempo, Vidal, Pujals, Castañeda y Bayarre (2017), plantean que el proceso de toma de decisiones se encuentra influenciado por los procesos de gestión de la información y la convergencia tecnológica. Esto realza la pertinencia de innovaciones tecnológicas.

En esta investigación se asume la gestión de información como Competencia de Dirección en Educación, de manera que en su instrumentación se propicia el desarrollo del proceso de dirección educacional en Las Tunas. Esta es una de las competencias instrumentales (Gamboa y Parra, 2019). Como consecuencia, es una perspectiva holística del Sistema de Trabajo, no un simple documento. Se presenta como totalidad, integración, capacidad para el saber, el saber hacer con los recursos intelectuales, saber actuar, saber convivir, saber ser y autotransformarse con los recursos motivacionales, actitudinales, volitivos y personológicos en función de un comportamiento exitoso y con eficiencia en la vida social, en el mundo laboral y personal para enfrentar la complejidad y multiplicidad de desafíos que la dirección educacional plantea (Parra, Gamboa, Miguel, Santiesteban y González, 2019).

Este trabajo, entonces, se basa en la teoría de los saberes: saber-saber, saber hacer, que incluye el saber estar (Tejada, 2012) y el saber ser. La propuesta de los saberes se presenta desde un escalonamiento de las competencias. En tal sentido, el saber competente es la cualidad resultante, e integra los demás (Parra, Gamboa y González, 2019).

La competencia para la gestión de información se encuentra entre las competencias instrumentales, que son aquellas que tienen una función de medio o herramienta para obtener un determinado fin. Suponen una combinación de habilidades metodológicas y cognitivas que posibilitan la competencia profesional desde el manejo de las TICs, dirección de capital humano, dirección por proyectos, innovación, investigación (Gamboa, Castillo y Parra, 2021).

La adecuada gestión de la información del Sistema de Trabajo da como resultado un aumento significativo de la precisión en la toma de decisiones, que se produce a través de la ampliación de la base de datos de información para analizar y sacar conclusiones. Igualmente, es significativa la viabilidad que ofrece de una amplia labor de análisis y razonamiento (Gamboa, Castillo y Parra, 2021). Esto es junto a la aplicación de nuevos métodos de presentación de datos, que permiten comprender mejor los fenómenos, los cambios a lo largo del tiempo y las interrelaciones, lo que no solo es útil para el procesamiento de la información del Sistema de Trabajo, sino incluso hasta para su propia elaboración. Al respecto, Ponjuan (2018) presenta elementos que contribuyeron significativamente a la generación/introducción de los enfoques de gestión de Información en Cuba, a la vez que analiza los aportes más significativos y novedosos desarrollados en el país.

Una adecuada gestión de información del Sistema de Trabajo produce amplias ventajas, lo que favorece cambios coherentes con el desarrollo institucional desde los procesos de dirección. Entre ellos se pueden destacar su contribución a un mayor control de la información, rápida localización de la documentación requerida, homogenización de la documentación institucional, acceso a los productos y servicios de información de valor agregado que puedan apoyar la toma de decisiones, acceso a la información generada por cada una de las unidades organizativas de la institución educativa, control de versiones de los archivos generados dentro de la organización, ahorro de los recursos utilizados para el almacenaje de archivos electrónicos, soluciona los problemas de localización de las fuentes internas y externas, conocimiento por parte de todos los usuarios de todos los recursos disponibles, permite la consulta simultánea e inmediata por miembros de la organización, mejora la eficiencia en los procesos y aumento de la eficiencia y del nivel de excelencia operativa (Consejo de Estado, 2011).

De ahí la importancia de que el Sistema de Trabajo en el sector educacional esté a tono con el desarrollo, sin precedente, alcanzado por la humanidad en materia de tecnología, información y comunicaciones. Se necesita que los cuadros a los diferentes niveles estén en condiciones de hacer un uso óptimo de los recursos puestos a su disposición para dirigir los procesos educativos con una concepción moderna y actualizada.

Proceso exploratorio de la gestión de la información del Sistema de Trabajo en la Dirección Provincial de Educación de Las Tunas

Los indicadores del nivel de competencia para la gestión de información del Sistema de Trabajo que se asumen para este proceso exploratorio, con sus respectivos rasgos de desarrollo según la movilización de sus recursos, son los siguientes (Gamboa y Parra, 2017):

- -Selección de la información. Aquí se destacan aspectos esenciales como la significatividad, objetividad y precisión de la información que se gestiona.
- -Procesamiento de la información. El punto de mira se dirige a las capacidades en acción de los directivos para interpretar, analizar, resumir y contextualizar.
- -Manejo de las TICs. Desde esta perspectiva se valora el almacenamiento, protección, presentación, modificación y distribución de la información).
- -Socialización de la información. Este sub-indicador se dirige a la movilización de los directivos para trasmitir, compartir e incentivar la información para resolver problemas.
- -Retroalimentación. Aquí se valoran las capacidades que los directivos movilizan para la receptividad, comprensión y adecuación de la información.

Se tomó de base el estudio diagnóstico general realizado por los autores de este trabajo, como miembros de un proyecto de investigación de la Universidad de Las Tunas (Gamboa, Castillo y Parra, 2019). Este estudio garantizó que la muestra para valorar el estado de la gestión de la información del Sistema de

Trabajo en la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas tuviera calidad y tamaño apropiados para hacer mínimos los errores de muestreo y fuera representativa para el estudio que se hizo (Gamboa, 2018).

Con respecto al tamaño, se utilizó el libro Excel CaTaMu para calcular tamaños de muestras (Gamboa, 2019b). Con respecto a la calidad de la distribución de los elementos de la muestra se aplicó el libro Excel MuEstProp (Gamboa, 2019c), de manera que se distribuyeron según un muestreo estratificado proporcional.

Se utilizó una escala ordinal, pues se trata de una variable cualitativa. Esta se interpretó en una escala tipo Likert (Likert, 1936), muy frecuente al preguntar por opiniones y actitudes. Cada indicador mostró una característica en el proceso y se midió con una escala tipo Likert de seis puntos de recorrido (0-5) para medir la presencia de la característica.

Para acceder a las fuentes de información, y colectar los datos necesarios, se usaron el análisis y la síntesis, así como la inducción y la deducción, como procedimientos de varios métodos, técnicas e instrumentos diferentes (Gamboa y Parra, 2019). Estos se aplicaron personalmente por especialistas del proyecto de investigación, haciendo visitas sin intrusión a las instituciones correspondientes, con un enfoque dialéctico materialista. Entre estos destacaron el cuestionario, la encuesta, la entrevista, la observación, reuniones formales e informales, el cronograma, completamiento de frases y estudio de los productos del proceso pedagógico. El usar un mayor número de ellos ayudó a acercarse mejor a la realidad y permitió la necesaria triangulación que previene de errores. Además, así se buscó cumplir con el principio estadístico de no estudiar hechos aislados, así como recoger datos lo más numerosos posible y ocurridos en diferentes momentos.

Igualmente, se buscó que cada indicador se midiera desde diferentes perspectivas, lo que permitió contrastar los resultados. Así se midió la percepción subjetiva que se tiene de los directivos por las personas con las que interactúan (Gamboa y Castillo, 2018c), conjuntamente con el estado real percibido por los aplicadores de los métodos, técnicas e instrumentos empleados (Gamboa y Castillo, 2018b) y su comparación (Gamboa y Castillo, 2018a). Al mismo tiempo, para el procesamiento de números tan elevados de datos se utilizó el libro Excel EsComDE (Gamboa, 2019a). La esencia de su empleo radica en sus potencialidades para la formulación de conclusiones válidas y toma de decisiones razonables.

En correspondencia, entre los directivos y dirigidos de la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas se manifestaron dificultades en el procesamiento, interpretación y contextualización de la información significativa, objetiva y precisa, con manejo inadecuado de las TICs por los directivos tuneros. Esto afectó el almacenamiento, protección, presentación, modificación y distribución del Sistema de Trabajo como parte de los procesos de dirección educacional. Al mismo tiempo se vio afectado el proceso de socialización (Gamboa, Castillo y

Parra, 2020). De forma general la gestión de información fue uno de los indicadores con mayores dificultades, junto con la comunicación. De tal forma, los problemas en el proceso de intercambio de información, que expresan las relaciones que establecen los directivos y a partir del cual se logran influencias, se revelaron como causas de insuficiencias en otros indicadores. Igualmente, se necesita atender con prontitud y tino el conjunto de políticas y normas que se establecen para el acceso y tratamiento de los recursos de información, incluyendo los registros administrativos y los archivos, el soporte tecnológico de los recursos y el público a que se destina.

Este escenario se encuentra alejado de las aspiraciones del Sistema Nacional de Educación en Cuba. De hecho, existieron algunos indicadores bien próximos a la categoría de mal. Entre ellos los relacionados con la participación en el intercambio de información entre directivos y dirigidos durante el desempeño laboral, y el manejo de las TICs. En consecuencia, se reveló la necesidad perentoria de ofrecer un recurso tecnológico que se presenta en el siguiente epígrafe, incluyendo el manejo de las TICs y la socialización como aspectos inherentes a la gestión de la información del Sistema de Trabajo institucional. Los directivos y dirigidos se encontraron por debajo de los niveles requeridos. El acomodamiento en las preparaciones de cuadros, y el formalismo en sus estrategias de superación, contribuyeron a la situación anterior. Se puede distinguir que, por ejemplo, la Dirección Provincial de Educación es de las instituciones más afectadas en la provincia en el manejo de las TICs.

Resultados

Características generales

STDPE es una página Web nombrada en correspondencia con las primeras letras de las principales palabras de su función. Esta permite favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo de la Dirección Provincial de Educación, por la vía de la conectividad. No requiere instalación independiente. Está elaborado en WordPress este es un editor HTML profesional para diseñar, codificar y desarrollar sitios, páginas y aplicaciones Web. La mayoría de los directivos están familiarizados con él y la mayor parte de las instituciones educativas ya lo tienen por la vía de la conectividad. Además, es multiplataforma teniendo en cuenta la necesidad de implementar software libre, o en cualquier otro sistema operativo. Para su utilización solo es necesario un navegador Web del gran número de los disponibles, entre los más utilizados están Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Google Chrome, con la combinación de tecla Ctrl + Shift + M demuestra que tiene compatibilidad con todos los navegadores en los Móviles.

Para facilitar el acceso se configuró el servidor de nombres de dominios DNS de la organización. Se vinculó el nombre stdpe.lt.rimed.cu con la dirección IP 10.22.10.26, que se encuentra en un hosting en los servidores del NODO de la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas. De esta forma, para acceder a la página del Sistema de Trabajo se hace a través del siguiente url: http://stdpe.lt.rimed.cu

El acceso a dicha URL muestra la pantalla inicial en la parte superior, a la izquierda el nombre de la Web y del organismo, en la parte derecha dos botones: uno portada y el otro acceder (Figura 1). Esta parte cuenta con el concepto de Sistema de Trabajo, de manera que siempre sirva de guía en los modos de actuación de quienes acceden a él. Así se contribuye a optimizar las relaciones de dirección en la dinámica desde el Sistema de Trabajo.

Figura 1



La parte baja de la portada incluye las tres etapas del Sistema de Trabajo (Figura 2). La primera tiene que ver con el análisis previo del desarrollo de la capacidad de dirección. La segunda, con el desarrollo de la capacidad de dirección. La tercera, con el análisis posterior del desarrollo de la capacidad de dirección.



Figura 2



Una vez dentro de la página Web se puede navegar por ella, en función de las necesidades de los usuarios. Al hacer clic izquierdo en el botón acceder (Figura 3) aparece una pantalla para autenticarse en el sistema.

A continuación, se muestra la manera de autenticarse con el usuario y contraseña preestablecida por quien accede a la página Web (Figura 4¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.). Esta brinda el beneficio a los usuarios que trabajan con su PC de manera personal de recordar sus datos, de manera que optimice el acceso, si bien esta característica es opcional ya que no todos poseen una computadora de uso personal. Igualmente, se dispone de la opción de

Figura 3



Figura 4



recuperar la contraseña, en caso de olvidarla, por la frecuencia con que esto ocurre al tener que gestionar múltiples cuentas simultáneamente. Así se recibe un link por su cuenta de correos para obtener una contraseña nueva.

Una vez que se autentica el usuario, este entra al sistema con toda su información. Esto le permite tener una actualización en tiempo real de sus tareas y planes, en correspondencia con la frecuencia establecida en la institución, lo que contribuye a la inmediatez en la toma de decisiones.

Tareas de trabajo anual y mensual

Esta sección permite crear nuevas tareas que hayan sido encomendadas. Esto se hace con clic izquierdo sobre el botón que se llama tarea (Figura 5). De tal

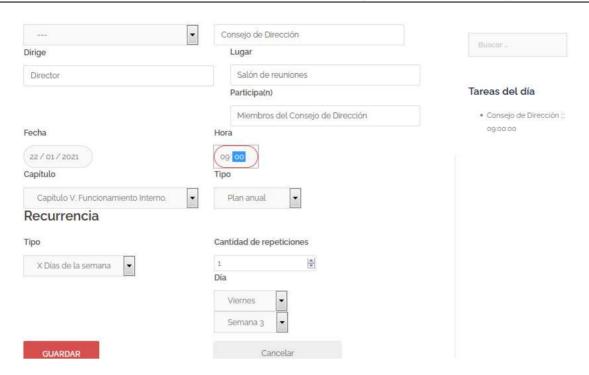


manera se pueden incluir todas las tareas, incluso aquellas que no estaban inicialmente planificadas, lo que contribuye a una mayor organización del plan de trabajo individual en tiempo real, con las modificaciones que la dinámica impone. Para adicionar las tareas del plan anual se cuenta con los botones correspondientes, con íconos que representan las acciones por realizar, por ejemplo, adicionar una tarea se representa con un signo de adición, a la vez que editar una tarea para cambiar fecha u otra cuestión relativa a ella se representa con un lápiz (Figura 6).



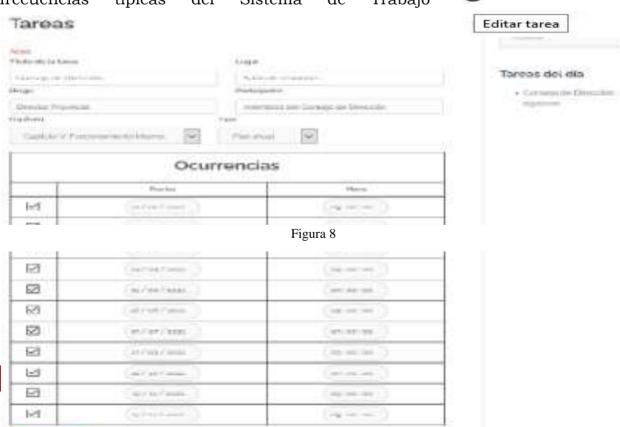
Una vez que se seleccione la opción de adicionar una nueva tarea, el usuario puede entrar los datos correspondientes a la misma (Figura 7). Además, puede utilizar la variante del buscador dentro de la página Web para localizar alguna que necesite. Al mismo tiempo, esta pantalla cuenta con una notificación de las tareas del día. Esto es de utilidad como recordatorio de las que debe realizar de manera más inmediata, lo que evita que dejen de realizarse por no tener alertas disponibles.

Figura 7



Una opción importante de esta página Web radica en la posibilidad de editar datos en cualquiera de las tareas creadas (Figura 8). Esto es así, tanto para las de frecuencia cíclica por Sistema de Trabajo (mensual, en un día concreto de una semana específica del mes, tareas bimensuales, bimestrales, entre otras frecuencias típicas del Sistema de Trabajo

Figura 9 Consejo de Dirección Tipo: Plan anual



institucional), como para las de nueva incorporación. Una vez que se actualizan, se guardan los cambios específicos de ese mes de trabajo. Por ejemplo, el Consejo de Dirección se realiza los cuartos viernes de cada mes. Si por alguna eventualidad este no pudiera realizarse en la fecha pactada, en el mes de enero, entonces se puede modificar para la nueva fecha, aunque conservaría la planificación automática en el resto de los meses del año. Además, este cambio se reflejaría en los informes de historial de los cambios (Figura 9). Esto es útil en la estabilidad de las tareas que se planifican, y así se puede también evaluar este aspecto importante en el proceso de dirección. Un informe que revele cambios en muchas tareas es una alerta para una mejor planificación de las mismas.

Otra de las situaciones que se dan con frecuencia es la de eliminar alguna tarea del sistema. Esta página Web también está provista de esta opción. Para ello cuenta con un botón representado por un cesto para desechos (Figura 10). Para eliminar una tarea creada se hace clic izquierdo en el botón borrar. En tal escenario, se muestra el nombre de dicha tarea (Figura 11).



Planes de trabajo anual y mensual

Esta sección permite crear nuevos planes anuales o mensuales, esto se hace con clic izquierdo sobre el botón que se llama planes (Figura 12). De tal manera se pueden incluir todas las tareas, incluso aquellas que no estaban inicialmente planificadas,



lo que contribuye a una mayor organización del plan de trabajo individual en tiempo real, con las modificaciones que la dinámica impone.

Para crear un nuevo plan anual o mensual, de manera que sea personalizado al usuario, se cuenta con los botones correspondientes. Estos están identificados con íconos que representan las acciones por realizar, por ejemplo, crear planes se representa con un signo de adición (Figura 13).

Figura 13

Planes



Una opción importante de la página Web, que cuenta con los objetivos de trabajo de la entidad, permite ver todas las tareas, así como el directivo que la dirige y los participanes. Se pueden adicionar tareas nuevas en el plan y luego hacer clic izquierdo en guardar (Figura 14).

Figura 14

Planes

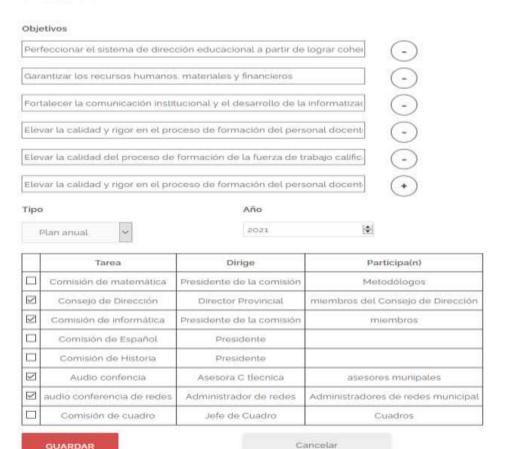


Figura 15 Un
PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE
ENERO
Mes: Enero
Año: 2021
Tipo: Plan mensual

Una vez que se seleccione la opción de editar los planes, el usuario puede entrar los datos correspondientes al mismo (Figura 15). Además, puede utilizar la variante del buscador dentro de la página Web para localizar alguna que necesite. Al mismo tiempo, existen seis botones en la parte baja de la (Figura 15), cada uno con su función específica que se presenta más adelante, el primero editar plan tiene la forma de un lápiz.

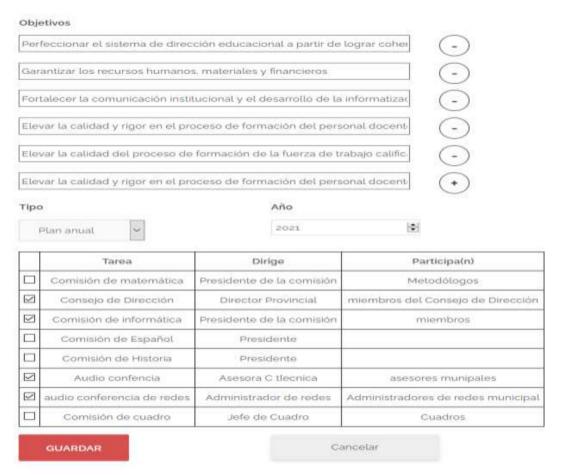
Editar plan

Cuando se edita el Plan no permite adicionar tareas, ejemplo con las comisiones de asignaturas, el director quiere visitar una comisión de asignatura y puede editar el plan y marcar dicha per el eligipariente en el betén guarder (Figure 16)

actividad hacer el clic izquierdo en el botón guardar (Figura 16).

Figura 16

Planes



Para eliminar un plan creado dentro del plan anual se hace clic izquierdo en el botón borrar. En tal escenario, se muestra el nombre de dicho plan (Figura 17). Esto contribuye a la limpieza de planes precedentes para una mejor organización y actualización del contenido real de trabajo. Por ejemplo, un usuario que cambia de puesto o contenido de trabajo implica un cambio sustancial de su plan anual. Sin embargo, el sistema mantiene sus datos de

Figura 17

PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE ENERO

Mes: Enero

Año: 2021

Tipo: Plan mensual

Borrar plan

acceso para crear su nuevo plan que incluya sus nuevas funciones. Esto evitaría usuarios repetidos, que tanto daño hace a las estructuras automatizadas.

La acción anterior genera una pantalla emergente que avisa de la intención de borrar el plan referido. El usuario debe confirmar la eliminación o cancelar tal acción (Figura 18). Esto es de utilidad, fundamentalmente, para evitar las eliminaciones accidentales. Una vez eliminado un plan solo se podría recuperar si la información correspondiente ha sido resguardada en la salva que se hace de manera automática una vez a la semana en el servidor de la institución.



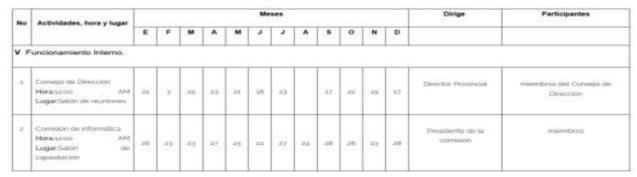
Una de las acciones de mayor importancia y frecuencia es ver las tareas que se encuentran planificadas en el plan anual o mensual. Para ello se hace clic izquierdo en el botón ver plan, que está identificado con un ícono que tiene la forma de un ojo (Figura 19). En tal escenario, se muestra el nombre de todas las tareas de dicho plan.

Una vez estando dentro del plan anual o mensual se pueden ver todas las tareas, organizadas por meses y días, quién las dirige y los participantes. Esto es conjuntamente con los objetivos de trabajo de la institución (Figura 20). Una opción adicional con la que se cuenta es la de imprimir el plan individual anual o mensual. De esta manera los usuarios no necesitan estar constantemente conectados a internet, ni con acceso a computadoras o dispositivos móviles para consultar sus planes.

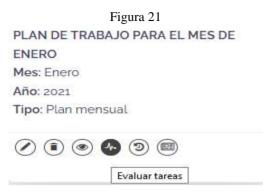
Figura 20

OBJETIVOS DE TRABAJO

- Perfeccionar el sistema de dirección educacional a pertir de lograr coherencia en la planificación en los diferentes niveles de dirección.
- · Garantizar los recursos humanos, materiales y financieros
- · Fortalècer la comunicación institucional y el desarrollo de la informatización
- Elevar la calidad y rigor en el proceso de formación del personal docente
- Elevar la calidad del proceso de formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio, en correspondencia con las demandas actuales y perspectivas de cada municipio.
- · Elevar la calidad y rigor en el proceso de formación del personal docente



Otra de las opciones fundamentales del plan está dirigida a evaluar las tareas del plan. Esto se hace con clic izquierdo en el botón evaluar tareas (Figura 21). Esto resulta de utilidad para conocer las tareas que se cumplieron o no dentro de las planificadas. Además, aquí se presentan observaciones sobre el cumplimiento de la tarea que ayudan a arribar a conclusiones válidas y contribuyen a una más adecuada toma de decisiones.



La acción anterior conduce a una pantalla donde se muestra la evaluación de cada una de las tareas. Las que se cumplieron se marcan con una viñeta y las que no se cumplieron se representan sin la viñeta correspondiente (Figura 22). Muy importante conocer la ejecución de la tarea, quien la dirige, la fecha y los participantes. Esto es esencial para la retroalimentación de los procesos de dirección. Así se pueden valorar reincidencias en malas prácticas directivas.

Figura 22
PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE ENERO

No	Cumplida	Actividades, hora y lugar	Fecha	Dirige	Participantes	Observaciones sobre el cumplimiento
1	Ø	Consejo de Dirección Horacog oc AM	äs	Director Provincial	miembros del Cansejo de Dirección	in the state of th
*		Comisión de informática Honacogoo AM	26	Presidente de la comisión	miembros	Se trastada para otra fecha por un participante que tuvo con- tracto con un caso positivo de COVID

Una opción muy importante de esta página Web es el historial de cambios. Para acceder a él se hace clic izquierdo en el botón correspondiente, que está identificado con un ícono que tiene la forma de un reloj (Figura 23).

Esta es una herramienta que permite la consulta de información detallada sobre los cambios realizados en el plan, como por ejemplo los movimientos de fecha o lugar de las actividades, las suspensiones de tareas, entre otros cambios. El cambio es

Figura 23

PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE ENERO

Mes: Enero

Año: 2021

Tipo: Plan mensual

Historial de cambios

inherente a los procesos de dirección, sin embargo, la toma de decisiones en función de la naturaleza de esos cambios debiera estar en las bases de las instituciones educativas (Figura 24).

HISTORIAL DE CAMBIOS EN TAREAS DEL PLAN DE ENERO

No	Actividades, hors y lugar	Fecha	Dirige	Participantes	Cambios	
	2 8 8				Festio	Cambio
	Consejo de Dirección Horacigno AM Lugar Saton de resintenes	za de Enero de za	Director Drovincial	miernbros del Camejo de Direccion	25-03-20VE	Cambio de fectia
e:	Comisión de matemática Horacocido AM LugarSaton de recisiones	arti che Eznoro che ara	Presidente de la comisión	Mediciologica		

Otra de las opciones que ofrece STDPE está relacionada con el resumen de actividades. Para acceder a él se hace clic izquierdo en el botón correspondiente, que está identificado con un ícono que tiene la forma de un informe (Figura 25). Esta opción muestra el resumen de las actividades del plan de trabajo para el año. Se presenta así el total de actividades, y de ellas los totales de cumplidas e incumplidas, junto a las razones de los incumplimientos (Figura 26).

Figura 25

PLAN DE TRABAJO PARA EL MES DE ENERO
Mes: Enero
Año: 2021
Tipo: Plan mensual

Resumen de actividades

Figura 26						
Resumen de tareas del Plan de trabajo para el año 202						
Total	Cumplidas					
47	45					
Cambio de fecha	Incumplidas					
2	2					
Total de camb	olos					
2						

Los seis botones anteriores tienen la misma función para los planes anuales o mensuales de trabajo. Esto es una ayuda a los usuarios que no deben procedimientos diferentes aprender para elaboración de sus planes respectivos. Una de las características que más ayuda a la movilidad de compatibilidad con STDPE es su todos navegadores en los Móviles (Figura 27). De esta forma, el usuario puede consultarlo desde la WIFI de la entidad en la que labora.

SISTEMA DE TRABAJO DPELT

2 Qué es el Sistema de Trabajo?

Subsistema del Sistema de Dirección del organismo.
esencialmente integrado por las actividades de interacción sistemáticamente desarrolladas entre dirigentes y dirigidos, los objetivos formativos que éstas

Figura 27

Valoración de resultados Valoración externa al investigador Esta valoración se justifica con los avales correspondientes, recibidos por las estructuras encargadas de ello. Al respecto, el grupo de validación confirmó la viabilidad del producto informático considerando que el mismo está exento de errores desde el punto de vista funcional.

Además, se recibieron varios avales de su implementación (Expósito, 2021), entre los que destacan:

- •Aval de solicitud de una página Web para favorecer la gestión de la información del Sistema de Trabajo. (Jefa de Grupo Tecnología Educativa)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en el Grupo de tecnología Educativa. (Grupo Tecnología Educativa)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en el Departamento de Preuniversitario. (Organizadora Escolar Preuniversitario)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en el Departamento de Secundaria Básica asignatura Español Literatura. (Metodóloga de Español)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en el Departamento de Primaria. (Jefa de Departamento Primaria)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en la Dirección Provincial de Educación. (Director Provincial de Educación)
- •Aval de introducción de resultados con el uso de la página Web para favorecer la gestión de la información al Sistema de Trabajo en la Dirección Provincial de Educación, para directivos y dirigidos. (Subdirector Provincial de Educación)

Valoración vivencial de la implementación de la página Web para la gestión de la información del Sistema de Trabajo en la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas

La implementación de la página Web para la gestión de la información del Sistema de Trabajo que realizan los directivos y dirigidos de la estructura de dirección en Las Tunas consistió en el proceso de ponerla en funcionamiento en la Dirección Provincial de Educación, la aplicación de métodos, el diseño de acciones, la toma de decisiones y medidas para llevarla a cabo exitosamente a través de los siguientes momentos.

- •Selección de los directivos y dirigidos.
- Análisis estadísticos a las tareas y los planes.
- •Diseño de una página Web para favorecer la gestión de la información Sistema de Trabajo a los directivos y dirigidos en la estructura de dirección en Las

Tunas, junto a la evaluación y perfeccionamiento de las propuestas que se hacen.

Se trabajó con una muestra de 142 directivos y dirigidos de la estructura de dirección de la educación. Como consecuencia, se seleccionaron directivos y dirigidos que reaccionaron de disímiles formas ante la solicitud de implementar la página Web, en un proceso que tuvo diferentes matices por la magnitud de los cambios que se propusieron, lo que incrementó su complejidad y exigió mayor disposición a colaborar. Este obstáculo inicial reveló que, para implementar la gestión de información del Sistema de Trabajo por la vía de la conectividad, es necesario atender aspectos técnicos y humanos, y que la capacidad para tratar los últimos potencia el proceso de aceptación y adopción de esta forma de gestionar.

Las principales fuentes de información fueron presentes a, el Director Provincial, Subdirectores, Jefes de Departamentos, Metodólogos de Organización Escolar, al Grupo de Tecnología Educativa, Asesores de Ciencia y Técnica, Comunicación Institucional y Planificación profesores y otros directivos de apoyo al proceso pedagógico. Además, se trabajó con varias fuentes tales como formularios, modelos, inspecciones, informes de visitas, resultados de evaluaciones, entre otros instrumentos relacionado con los procesos de dirección en la educación tunera (Gamboa, Castillo y Parra, 2019). Para acceder a estas fuentes, y colectar los datos necesarios, se usaron el análisis y la síntesis, así como la inducción y la deducción, como procedimientos de varios métodos, técnicas e instrumentos diferentes (Parra, Gamboa y Miguel, 2018).

La muestra que finalmente se escogió comprendió que los cambios que se refieren están vinculados al crecimiento personal de los involucrados. Sin embargo, lo interesante de esta investigación es que la mayoría de las dificultades y facilidades, que obstaculizaron e impulsaron la propuesta, estuvieron relacionadas con aspectos humanos del cambio. Entonces, según diversas técnicas e instrumentos investigativos, el conjunto adecuado de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico de la elaboración de una página Web para la gestión de información del Sistema de Trabajo no bastó para implementarlas en la Dirección Provincial de Educación.

En el proceso que se puso en funcionamiento para implementar la página Web, se comprobó escaso conocimiento de la teoría y práctica del Sistema de Trabajo, lo que demoró la asunción de la página Web como forma de planificar en los procesos de dirección, manifestándose resistencia por no saber en qué consistían los cambios, para qué implementarlos, ni su impacto. Esto reveló la necesidad de enfrentar la resistencia al cambio por no conocer.

Como consecuencia, se desarrollaron sesiones de reflexión y debate, para optimizar el proceso y los resultados, sobre las tendencias actuales de la gestión de información y el manejo de las TICs vinculado a los procesos de dirección educacional. Se realizaron, asimismo, dos talleres: el primero dirigido a conocer con profundidad las funciones de cada eslabón que se encuentran

dentro de alguna de las tres etapas del Sistemas de Trabajo, el segundo encaminado al diagnóstico con las características que se atribuyen en esta investigación y el tercero enfocado en el uso de las páginas Web. En este proceso reinó un ambiente de intercambio, colaboración y empatía, que contribuyó a su productividad.

Sucedió entonces que, cuando los directivos y dirigidos tuvieron suficiente información sobre los cambios que se proponen, también se manifestó resistencia en un número significativo de ellos, porque consideraron que no podían crear sus planes a través de la página Web como las que se exigen. Exteriorizaron que se sintieron condicionados por la poca flexibilidad de la organización y por no tener las habilidades requeridas para enfrentar el uso la informática como herramienta de Trabajo. Esto reveló la necesidad de enfrentar también la resistencia al cambio por no poder.

La situación anterior provocó cierta inmovilidad en el proceso que se implementó. Algunos factores que favorecieron esto fueron la falta de capacidad individual, que limitó el accionar concreto, las dificultades para el trabajo en equipo, necesario para revisar todo el esquema de gestión que se propuso en la implementación de la página Web, la percepción de la falta de recursos, que incluyó los humanos, y la sensación de que el verdadero cambio no podía producirse. Los directivos y dirigidos expresaron su escasa autonomía para encarar las iniciativas realmente necesarias.

Como consecuencia, se propuso atender las insuficiencias de los factores anteriores, con trabajo individual y colectivo en función de la capacitación de los directivos y dirigidos. Se desarrollaron varias sesiones de debate y reflexión, de opinión crítica y elaboración colectiva, de preparación metodológica y planificación, tomando como bases cuestiones esenciales de las propuestas que se hacen, para luego lograr el funcionamiento de la página Web.

Al evaluar el impacto de los diferentes planes y tareas diseñados, se pudo percibir un cambio notable en las formas de gestión de la información de los directivos y dirigidos, quienes manifestaron satisfacción, consideraron que sus superiores y subordinados estuvieron mejor organizados para realizar sus funciones. Pidieron, además, que se hiciera un trabajo similar con otras estructuras de dirección con las que ellos interactúan. Al mismo tiempo, agradecieron cuando sus subordinados de otras instituciones lo intentaron. También se observaron diferencias importantes entre el carácter pasivo de la gestión de la información del Sistema de Trabajo en el estado inicial hacia uno final típico de protagonismo en la toma de decisiones, que estimula la reflexión y el indisoluble vínculo entre directivos y dirigidos.

Además, los que participaron en esta investigación, alegaron que se sintieron más cómodos y seguros del cumplimiento de las tareas y planes desarrollados. Al mismo tiempo, sugirieron la posibilidad de generalizar esta propuesta. Algunos aprovecharon para sugerirlo en las instituciones con las que interactúan y el resultado fue exitoso, a la vez que expusieron que otros se

entusiasmaron y lo solicitaron como forma de gestionar la información de sus Sistemas de Trabajo. Asimismo, estos plantearon que tuvieron la necesidad de hablarles sobre el proceso y los resultados satisfactorios a otros directivos del territorio.

Como regularidad, los directivos y dirigidos plantearon que inicialmente tuvieron sus dudas sobre la gestión de información del Sistema de Trabajo con esta página Web, por desventajas como el limitado tiempo para la coordinación, la participación, la planificación, la heterogeneidad en la formación del personal. Sin embargo, sus criterios finales fueron que, a pesar de barreras y obstáculos que tuvieron que sortear como el manejo de las TICs que desconocían y otros, lejos de significar una pérdida de tiempo y obstruir la preparación como pensaron, fue una optimización del mismo y una indiscutible ayuda a la organización de las tareas institucionales que tradujeron en mayor eficiencia profesional.

Estos plantearon que, aunque resultó dificil enfrentar el reto de prepararse con respecto al manejo de las TICs para una implementación más efectiva de la página Web, fue una experiencia muy interesante que elevó la preparación de los directivos y dirigidos, y optimizó el proceso de dirección, aportándole coherencia por la actualización que logró. No obstante, reconocieron la necesidad de una preparación inicial para lograr que la implementación sea una exigencia para todos en la institución.

En correspondencia con lo anterior, la página Web es una herramienta útil para favorecer la gestión de la información del Sistema de Trabajo de la estructura de dirección en Las Tunas, en función de ejercer las funciones de dirección desde los procesos pedagógicos, con las competencias instrumentales para dar solución a los problemas y satisfacer las necesidades en las estructuras de dirección.

CONCLUSIONES

Los antecedentes históricos de la gestión de la información del Sistema de Trabajo en los procesos de dirección en la educación, permite revelar la justificación de la necesidad de atender el manejo de las TICs para la actualización necesaria que respondan a enfoques por competencia. Entretanto, los referentes teóricos ofrecen una visión de la gestión de información como Competencia de Dirección en Educación, de manera que en su instrumentación para el Sistema de Trabajo se propicia el desarrollo del proceso de dirección educacional en Las Tunas.

El proceso exploratorio de la gestión de la información del Sistema de Trabajo en la Dirección Provincial de Educación de Las Tunas desveló que se encuentra alejado de las aspiraciones del Sistema Nacional de Educación en Cuba. El intercambio de información entre dirigentes y dirigidos durante el desempeño laboral y el manejo de las TICs estuvieron entre los indicadores más afectados. En consecuencia, se reveló la necesidad perentoria de ofrecer un recurso tecnológico que incluyera el manejo de las TICs y la socialización como aspectos

inherentes a la gestión de la información del Sistema de Trabajo institucional, a partir de que los directivos y dirigidos se encontraron por debajo de los niveles requeridos.

La página Web propuesta favorece la gestión de la información del Sistema de Trabajo que realizan los directivos y dirigidos de la estructura de dirección en Las Tunas. Esto es a partir de que aprovecha el manejo de las TICs, estimulando la socialización y el procesamiento de la información de la Dirección Provincial de Educación.

La validación de los resultados alcanzados con la aplicación de la Página Web "STDPE" dejó ver que es una herramienta útil para gestionar la información del Sistema de Trabajo de la estructura de dirección en Las Tunas, en función de ejercer las funciones de dirección desde los procesos pedagógicos, con las competencias instrumentales para dar solución a los problemas y satisfacer las necesidades en las estructuras de dirección. Esto se comprobó desde una valoración externa, que confirmó su viabilidad, y una valoración vivencial de su implementación en la Dirección Provincial de Educación en Las Tunas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, S. (2002). *El Sistema de Trabajo del MINED*. Tesis doctoral. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Ciudad de La Habana, Cuba.

Bringas, J. A., y Reyes, O. L. (2000). Epistemología y paradigmas de la Dirección Educacional. Material del curso ofrecido en el evento internacional "Hacia la Educación del siglo XXI", La Habana.

Consejo de Estado. (2011). Decreto-Ley No.281/2011. Del Sistema de Información del Gobierno. (GOE No. 10 de 23-2-2011, pp .29-33).

Dávila, F., Noriega, S., Máynez, A. I., Hernández, A., y Torres, V. (2017). Modelo de factores críticos del éxito para el despliegue de programas de filosofía organizacional. Nova scientia, 9(18), pp. 459-485.

Expósito, P.J. (2021). Página Web para favorecer la gestión de la información del sistema de trabajo de la estructura de dirección en Las Tunas. Tesis de maestría en Dirección Educacional. Las Tunas.

Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. In Organización y gestión educativa: *Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 11(1), pp. 4-7.

Gamboa, M. E. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 5(2).

Gamboa, M. E. (2019a). Libro Excel EsComDE como recurso para medir la Competencia de Dirección en Educación. *Boletín Redipe*, 8(3), pp. 149-184.

Gamboa, M. E. (2019b). Libro Excel para calcular el tamaño de muestra (CaTaMu). Recuperado de: http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3906

Gamboa, M. E. (2019c). Libro Excel para muestreo estratificado proporcional (MuEstProp). Recuperado de: http://roa.ult.edu.cu/jspui/handle/123456789/3941

Gamboa, M. E., y Castillo, Y. (2018a). Comparación entre percepción sobre directivos y criterio de los aplicadores sobre la competencia de dirección en Educación en Las Tunas.

Recuperado de

https://drive.google.com/open?id=18wEwASubhlGTZG9r95dGn74rgEp4uzjT

Gamboa, M. E., y Castillo, Y. (2018b). Criterio de los aplicadores sobre la competencia de dirección en Educación en Las Tunas. Recuperado de https://drive.google.com/open?id=1LzOUvrkr5ELaOUCIIwAjU0WWY7oxZOSa

Gamboa, M. E., y Castillo, Y. (2018c). Percepción de la competencia de dirección en Educación en Las Tunas. Recuperado de https://drive.google.com/open?id=1DEl3yffZBD5KmBBdIt-nMXbqsEdTQTKJ

Gamboa, M. E., Castillo, Y., y Parra, J. F. (2019). Caracterización de la competencia de dirección en educación para el ejercicio pedagógico en el escenario educativo tunero. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(3).

Gamboa, M. E., Castillo, Y., y Parra, J. F. (2020). Medición de la Competencia de Dirección en Educación. El ejemplo de Las Tunas. Mundo Fesc, 10(s1), pp. 145-155.

Gamboa, M. E., Castillo, Y., y Parra, J. F. (2021). Procedimiento para la gestión de información en función de la administración escolar. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(3).

Gamboa, M. E., y Parra, J. F. (2017). Diseño de una escala para medir la competencia de dirección en Educación. En E. Santiesteban y J. C. Arboleda (Eds.), Ciencia e Innovación Tecnológica (1), (pp. 542-552). Las Tunas, Cuba: Sello Editorial Edacun-Redipe.

Gamboa, M. E., y Parra, J.F. (2019). Recursos para investigar sobre Competencia de Dirección en Educación. Ejemplos de buenas prácticas en su aplicación. OmniScriptum Publishing Group, Mauritius: Editorial Académica Española.

González, E. R. (2013). Concepción teórico-metodológica para favorecer el sistema de trabajo de la dirección municipal de educación (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana.

González, M., y Gamboa, M. E. (2020). Sistema de acciones para captar información en Oficina Nacional de Estadística e Información del municipio Manatí. Didasc@lia: Didáctica y Educación, 11(2), pp. 168-192.

Likert, R. (1936). A method for measuring the sales influence of a radio program. Journal of Applied Psychology, 20(2), pp. 175-182.

Moreiro, J. A. (1998). Introducción al estudio de la información y la documentación. Medellín, Universidad de Antioquia.

Pacheco, R., Alonso, S. H., y Mena, J. A. (2018). Génesis y evolución del Sistema de Trabajo Metodológico como parte del Sistema de Trabajo en Cuba. Mendive. *Revista de Educación*, 16(2), pp. 314-329.

Parra, J. F., Gamboa, M. E., y González, M. (2019). Competencia de dirección en educación. Aproximación teórica y realidad. OmniScriptum Publishing Group, Moldova: Editorial Académica Española.

Parra, J. F., Gamboa, M. E., y Miguel, J. (2018). Competencia de dirección en educación. Algunas consideraciones teóricas generales en los umbrales del siglo XXI.

En N. Piñeda (Presidencia), Cursos. Curso llevado a cabo en el Evento provincial del Congreso Internacional Pedagogía 2019, Las Tunas, Cuba.

Parra, J. F., Gamboa, M. E., Miguel, J., Santiesteban, Y., y González, M. (2019). La competencia de dirección en educación: algunas consideraciones epistemológicas generales en los umbrales del siglo XXI. Grupo Editorial de la Universidad de Las Tunas, Las Tunas: Editorial Académica Universitaria.

Partido Comunista de Cuba. (2017). Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2016-2021. La Habana.

Peña, A. (2006). Tecnologías de la Información: su alineamiento al negocio de las organizaciones. Instituto Politécnico Nacional. México.

Ponjuan, G. (2018). La información y el conocimiento como recursos organizacionales en Cuba: algunos aportes sobre este proceso desde la academia. *Bibliotecas. Anales de Investigación*; 14(1), pp 73-81.

Tejada, J. (2012). La alternancia de contextos para la adquisición de competencias profesionales en escenarios complementarios de educación superior: marco y estrategia. *Educación XX1*, 15(2).

Vidal, M. J. y Araña, A. B. (2012). Gestión de la información y el conocimiento. *Revista Cubana de educación médica superior*, 26(3), pp. 474-484.

Vidal, M. J., Pujals, N. I., Castañeda, I. E., y Bayarre, H. D. (2017). Propuestas de innovación para la gestión de información y el conocimiento en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43, pp. 562-583.