

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO COMPETENCIA DE DIRECCIÓN EN EDUCACIÓN

INNOVACIÓN EDUCATIVA COMO COMPETENCIA DE DIRECCIÓN EN EDUCACIÓN

AUTORES: Madeline Reynosa Yero¹

Yunia Quintero Mantecón²

Michel Enrique Gamboa Graus³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: mreynosa@dpe.lt.rimed.cu

Fecha de recepción: 28-06-2021

Fecha de aceptación: 07-07-2021

RESUMEN

Este artículo trata sobre innovación educativa como competencia de dirección en relación con la investigación y la innovación pedagógica, términos que, aunque difieren en su esencia, apuestan por una mejora continua en los procesos formativos. Por ello, esta investigación presenta un procedimiento que pone el énfasis en la innovación como Competencia de Dirección en Educación, de manera que en su instrumentación propicie el desarrollo del proceso de dirección educacional en la provincia Las Tunas. Esto se llevó a cabo por miembros del equipo del proyecto de investigación “Competencia de Dirección en Educación”, de la Universidad de Las Tunas. Parte de la caracterización del instrumental de la Competencia de Dirección en Educación en el territorio. Se constató la necesidad de formas de trabajo que permitan incentivar la actitud productiva y creadora, en colaboración, de acuerdo con los recursos tecnológicos, la cultura de los involucrados y las potencialidades de la realidad contextual. Esto es por la ausencia de gestión por proyectos de desarrollo. Regularmente no se toma en cuenta la determinación de problemas, la organización de

¹ Licenciado en Educación, especialidad de Marxismo-Historia. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Dirección Provincial de Educación, Las Tunas, Cuba. E-mail: mreynosa@dpe.lt.rimed.cu

² Licenciado en Educación, especialidad de Química. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de las Tunas, Las Tunas, Cuba. E-mail: yuniagm@ult.edu.cu

³ Licenciado en Educación, especialidad de Matemática-Computación. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de las Tunas, Las Tunas, Cuba. E-mail: michelgamboagraus@gmail.com

equipos de trabajo por ejes temáticos, la ejecución de tareas, su evaluación, socialización e introducción de resultados en la práctica, ni se miden con regularidad sus impactos en el desarrollo. El objetivo de este artículo es generar conciencia acerca de la importancia de los cambios educativos y pedagógicos que exige el mundo de hoy y el del futuro, teniendo en cuenta los avances tecnológicos, las diferencias en intereses, formas de aprender, habilidades de las nuevas generaciones.

PALABRAS CLAVE

Innovación pedagógica; investigación; innovación educativa; competencia; dirección.

PROCEDURE FOR THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL INNOVATION AS A MANAGEMENT COMPETENCE IN EDUCATION

ABSTRACT

This article deals with educational innovation as a competence in management in relation to research and pedagogical innovation, terms that, although they differ in their essence, bet on a continuous improvement in the formative processes. For this reason, this research presents a procedure that places the emphasis on innovation as a Management Competence in Education, so that in its implementation it encourages the development of the process of educational direction in the province of Las Tunas. This was carried out by members of the research project team "Competence of Management in Education" of the University of Las Tunas. It starts from the characterization of the Competence of Direction in Education in the territory. There was a need for forms of work that encourage the productive and creative attitude, in collaboration, according to the technological resources, the culture of those involved and the potentialities of contextual reality. This is due to the lack of management by development projects. The identification of problems, the organization of thematic work teams, the execution of tasks, their evaluation, socialization and the introduction of results in practice are not regularly taken into account, nor are their impacts on development regularly measured. The objective of this article is to raise awareness about the importance of the educational and pedagogical changes demanded by the world of today and the future, taking into account the technological advances, the differences in interests, ways of learning, skills of the new generations.

KEYWORDS

Pedagogical innovation; research; educational innovation; competence; management.

INTRODUCCIÓN

La investigación es un proceso sistemático de resolución de interrogantes y búsqueda de conocimiento que tiene unas reglas propias, es decir, un método. La investigación en educación se dirige a la búsqueda de nuevos conocimientos que resulten útiles y concretos para facilitar la transformación y mejora de la acción educativa. Es la investigación aplicada con los métodos de investigación acción y la investigación evaluativa. Si deseamos conocer en profundidad una situación educativa y extraer información fiable y válida para actuar sobre ella, es necesario iniciar una investigación.

Las innovaciones educativas tendrán una planificación muy rigurosa actuando de esta forma, y será posible anticipar aspectos que puedan afectar a la intervención y toma de decisiones. Tienen como base los resultados de investigación, aunque no todas las investigaciones que se plantean en educación producen una innovación. Las innovaciones no aparecen de forma espontánea, las planteamos considerando una base de conocimientos que se han adquirido mediante procesos de investigación o llevamos a cabo un análisis de las posibles necesidades antes de iniciar toda la planificación. Cuando desarrollamos innovaciones educativas también incluimos procedimientos de evaluación y seguimiento que tienen su fundamento en la investigación.

En correspondencia con lo anterior, la innovación educativa se identifica como comportamiento o desempeño destacado, cuyo contenido son conocimientos, habilidades, destrezas aplicados al trabajo (Gamboa y Parra, 2019). Puede concebirse como una modalidad de investigación. La investigación tiene finalidades diversas y una de ellas es servir como base de conocimiento para los procesos de innovación educativa.

El objetivo fundamental de este artículo está dirigido a diseñar un procedimiento que permita generar conciencia acerca de la importancia de los cambios educativos y pedagógicos que exige el mundo de hoy y el del futuro, teniendo en cuenta los avances tecnológicos, las diferencias en intereses, formas de aprender, habilidades de las nuevas generaciones. Este pone el énfasis en la innovación educativa como Competencia de Dirección en Educación, que en su instrumentación propicie el desarrollo del proceso de dirección educacional en Las Tunas. En correspondencia, el alcance que se pretende es significativo, pues se instrumentará en el proceso de dirección educacional de todas las estructuras de dirección en la provincia.

DESARROLLO

Al directivo de una institución educacional se le asignan un grupo importante de funciones que requieren el desarrollo de sus

competencias según la Resolución Ministerial 200/14 (Ministerio de Educación, 2014). La literatura científica revisada en torno a las competencias directivas establece tres grandes grupos: interpersonales, sistémicas e instrumentales (Parra, Gamboa, Miguel, Santiesteban y González, 2019). Este criterio es asumido por el proyecto Competencia de Dirección en Educación que ejecuta la Universidad de Las Tunas.

Según las consideraciones de los miembros del referido proyecto, las competencias instrumentales se subdividen en: gestión de la información, dirección del capital humano e innovación. Se asume una visión de innovación, en el procedimiento que se propone, como subcompetencia de la Competencia de Dirección en Educación. Esta es una de las competencias instrumentales (Gamboa y Parra, 2019).

De la experiencia internacional se desprende la importancia de contar con una vasta sistematización sobre las competencias requeridas para mejorar el desempeño laboral en distintos campos. De un modo genérico se suele entender que la competencia laboral comprende las actitudes, los conocimientos y las destrezas que permiten desarrollar exitosamente un conjunto integrado de funciones y tareas de acuerdo a criterios de desempeño considerados idóneos en el medio laboral.

La legislación laboral vigente en Cuba (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1999) describe la competencia laboral de manera explícita. Esta se presenta como el conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y aptitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo, en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones.

La revisión de los materiales se organizó a partir de ubicar investigaciones que tuvieran a las competencias como eje problematizador, centrando la atención en la relación de las competencias investigación con la innovación. En tal sentido, destaca Imbernón (1996), quien afirma que “la innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica educativa (p. 64).

En esta misma dirección Carbonell (2002) señala que es un “conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes” (p.11). Se refiere así la necesidad de entender que la innovación no es una actividad puntual sino un proceso. Por tanto, hablar de innovación educativa significa referirse a proyectos socioeducativos de transformación de nuestras ideas y prácticas educativas en una dirección social e ideológicamente legitimada, y que esa transformación

merece ser analizada a la luz de criterios de eficacia, funcionalidad, calidad y justicia y libertad social.

El principal objetivo de los procesos de innovación es mejorar la calidad de la educación. Sin embargo, tiene otros objetivos que es necesario destacar:

a) Promover actitudes positivas en toda la comunidad educativa en función de un comportamiento permanente, abierto a la necesidad del cambio y sus implicaciones, a la adecuación del currículo y a las necesidades e intereses de los alumnos y alumnas.

b) Crear espacios y mecanismos en las instituciones educativas para identificar, valorar, sistematizar, normalizar, aplicar y difundir las experiencias novedosas que contribuyan a la solución de problemas educativos que estén afectando la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

c) Promover transformaciones curriculares flexibles, creativas y participativas, acordes con las necesidades de los sujetos y de su comunidad, procurando una educación de calidad y de aprendizajes significativos.

d) Estimular la investigación como un elemento cotidiano determinante de la formación profesional continua de los y las docentes a partir de su propia práctica educativa.

Para muchos autores, los cambios que ocurren espontáneamente, sin una intencionalidad clara y una planificación no pueden ser considerados innovación. Sin embargo, a juicio de Blanco y Messina (2000), el elemento clave es la significación del cambio y la alteración del sentido, y no tanto la planificación en sí.

Para que los cambios sean profundos y permanezcan es fundamental que tengan sentido y sean compartidos por aquellos que han de llevarlos a cabo. Han de responder a sus preocupaciones y necesidades. La apropiación y significación del cambio será más factible cuanto mayor sea el grado de participación de los directamente involucrados. En este sentido, cuando las innovaciones no surgen de los propios docentes, sino que se promueven por agentes externos, es preciso llevar a cabo una serie de acciones para que los docentes se apropien y hagan suyo el sentido del cambio. Innovar en educación requiere articular debidamente una serie de procesos y establecer con cuidado una estructura de diversos roles complementarios.

En la sistematización teórica se distinguen dos tipos de innovación. La innovación educativa institucional se suele basar en los contenidos. Las primeras aplicaciones consistieron en la digitalización de contenidos y la utilización de plataformas e-learning. La innovación educativa que se realiza en el aula se basa más en las metodologías, o dicho de otra

forma, en las actividades que realiza el profesorado con su alumnado. Se trata de mejorar los procesos (por ejemplo conseguir que el alumnado participe de forma activa durante una lección magistral), reducir el esfuerzo de aplicarlos (por ejemplo, proponer un plan formativo personalizado para cada alumno) o explorar nuevos procesos (por ejemplo Flip Teaching).

La innovación educativa es un proceso que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el currículum y/o la enseñanza, siendo normal que impacte en más de un ámbito porque suele responder a una necesidad o problema que por lo regular requiere respuesta integral. El desarrollo de ese conjunto de acciones debe ser impulsada por una gestión democrática que permita, por una parte, otorgarle una dirección horizontal al proceso de elaboración, y por la otra, lograr que el cambio se viva como una experiencia personal, que a su vez, involucra la cooperación de diferentes actores. Estos ámbitos se concretan, como aportación de este trabajo, en una serie de prácticas que definen empíricamente los espacios praxiológicos susceptibles de innovación (Barraza, 2005).

Este artículo 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 (Figura 1). En tal sentido, el saber competente es la cualidad resultante, e integra los demás (Parra, Gamboa y González, 2019).

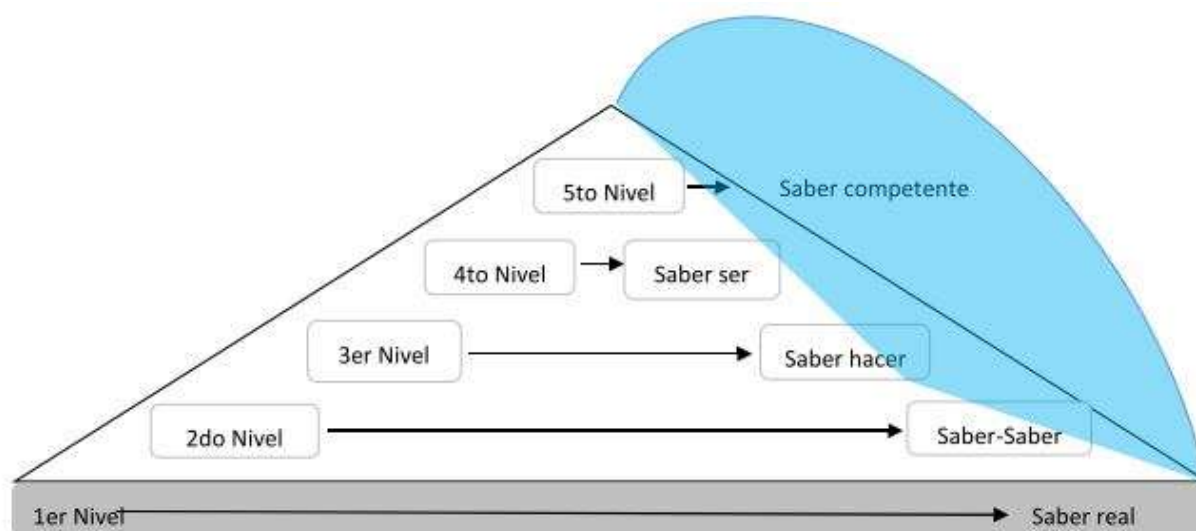


Figura 1: Pirámide del escalonamiento de las competencias. Fuente: Parra, Gamboa y González (2019)

En consecuencia, se pretenden niveles conformados por elementos estructurales que configuran la personalidad y los sentidos subjetivos y

que en su integración funcionan para la obtención de la competencia. Los saberes de cada uno de los niveles de desarrollo conforman una configuración sistémica. Solo en su integración se logra la competencia.

El saber-saber, saber hacer y saber ser incluye la triada cognitivo, afectivo, conductual vinculado a la competencia de innovación educativa, pero no a los niveles básicos estructurales. Estos se configuran continuamente en el espacio laboral, otorgándole sentidos y significados que regulan y construyen la subjetividad de los individuos en su institución. Un sentido subjetivo organizacional e institucional se configura a la vez que se configura una subjetividad a ese nivel.

El saber real o actual se toma como punto de partida. Se diagnostican los niveles con la finalidad de lograr un nivel ideal de saber competente. Se comienza la pirámide desde su conjunto sustancial en el nivel saber-saber. Este nivel se basa en una relación de procesos cognitivos, en el que el individuo desarrolla necesidades de aprehensión de información, cooperación e interacción. Constituye una apropiación de elementos constitutivos del espacio y el contexto en el que se desenvuelve, incluyendo códigos afectivos.

El saber-saber está relacionado con el acceso a la información en el contexto organizacional e institucional. Esto es relacionado con el puesto de trabajo, la institución, perfiles de trabajo, relaciones interpersonales, códigos de comunicación en ese espacio, formas de proyección estandarizada de dirigentes y dirigidos, leyes formales e informales por las que se rigen y los objetivos de la organización y los de la estructura de dirección a la que se pertenece. Este nivel se refiere a poder autogestionar información que permita discernir e identificar las potencialidades o debilidades.

El nivel saber hacer establece una forma materializada de expresión, objetivada desde el comportamiento y la actitud de los procesos e información aprendidas en el saber-saber. Es el desarrollo pragmático de las habilidades obtenidas desde la teoría. Incluye un crecimiento y evolución de las posibles barreras psicológicas, en la medida que debe potenciar fortalezas y habilidades sociales de interrelación, comunicación. Incluye el método como componente dinámico. Es demostrar cómo hacer con las herramientas y estrategias que posee el individuo y hacerlo, con un grado de eficiencia y eficacia propias, en bien del desarrollo de actores y procesos de la educación.

El nivel saber ser se logra partiendo de un crecimiento psicológico. Supone un salto en la transformación de los individuos que permite potenciar o evolucionar los diferentes tipos de inteligencias. Personalidades autodesarrolladoras, con potencialidades y habilidades para la autogestión y adaptación. Ante todo, supone un autoconocimiento y fortaleza de autoestima, además del entrenamiento

de la educación emocional y asertividad. Los individuos transitan por este nivel una vez sean consciente de la necesidad de crecimiento de la organización e institución, principalmente los que guían y acompañan los procesos dentro de una institución. En el actuar de estos queda la responsabilidad de llevar a este nivel de saber ser a todos los que le rodean o se deben a su actividad de dirección.

Este nivel supone un crecimiento individual que, partiendo de los logros y la apropiación de elementos de escalones anteriores, se configure una personalidad, subjetividad y sentidos subjetivos en correspondencia con las necesidades de la organización e institución a la que pertenece. Es una transformación consciente de recursos personológicos que potencian la existencia de un ser superior adaptable, tolerante, respetuoso de la individualidad, las diferencias, la sociedad y sobre todo eficiente y eficaz para dirigir competentemente.

El nivel saber competente constituye la expresión y proyección personológica como totalidad e integración de sentidos subjetivos en continua reconfiguración. Estos, autogestionados en la vida social, la esfera laboral y personal, regulan la actuación del profesional de la educación sobre la base de su encargo social. Así es posible enfrentar con sentido de reto, flexibilidad, emprendimiento y liderazgo, la complejidad y multiplicidad de desafíos que el mundo actual plantea. Contiene en lo esencial a los saberes precedentes.

Para la elaboración de la tipología se ha realizado una revisión sistemática de las competencias recogidas por distintos autores y organizaciones. En la síntesis realizada, como base del modelo propio, se distinguen tres tipos básicos de competencias que contienen la relación individuo-grupo-organización. Esto es desde las competencias interpersonales, instrumentales y sistémicas. Se asume que la innovación educativa es un proceso que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el currículum y/o la enseñanza (Barraza, 2005).

La innovación, por tanto, va asociada al cambio. La innovación educativa es la aplicación de una idea que produce cambio planificado en procesos, servicios o productos que generan mejora en los objetivos formativos, por ende, apela a la subjetividad del sujeto y al desarrollo de su individualidad, así como a las relaciones teoría-práctica inherentes al cambio educativo. En ese sentido, los procesos generados por la innovación que se traducen en proyectos de mejoramiento para las acciones educativas conducen progresivamente a la interrelación de la teoría y la práctica. Esta interrelación entre teoría y práctica constituye el objeto de cambio de la innovación. Los procesos de innovación son capaces de generar nuevos conocimientos y están mediados por procesos de sistematización (investigación de, para y en la acción).

Las innovaciones educativas se pueden clasificar en cuatro categorías. Una de estas categorías hace referencia a la perspectiva institucional que contiene las tendencias más relacionadas con la toma de decisiones, planificación estratégica, gestión de la tecnología y gestión de la propia innovación. Los directivos están llamados a promover actitudes positivas en toda la comunidad educativa en función de un comportamiento permanente, abierto a la necesidad del cambio y sus implicaciones, a la adecuación del currículo y necesidades e intereses.

Una conceptualización del término competencias podríamos reconocer que supone la combinación de tres elementos: a) una información b) el desarrollo de una habilidad c) puestos en acción de una situación inédita. Esto significa que toda competencia requiere del dominio de una información específica, al mismo tiempo reclama el desarrollo de una habilidad o una serie de habilidades derivadas de los procesos de información e investigación, pero es en una situación problema, esto es, en una situación real inédita, donde la competencia se puede generar.

Materiales y métodos

Los indicadores del nivel de competencia para la medición de innovación educativa que se asumen para este procedimiento (Tabla 1), con sus respectivos rasgos de desarrollo según la movilización de sus recursos, son los siguientes (Gamboa y Parra, 2017):

Tabla 1: Escala para la medición de la innovación educativa

Variable	n	Escala					
		0	1	2	3	4	5
Innovación	1. Creatividad de los recursos humanos						
	2. Transferencia de tecnología						
	3. Sostenibilidad						
	4. Generación de trabajos por proyectos entre dirigentes y dirigidos en el proceso de dirección educacional						
	5. Eficacia						

El estudio diagnóstico realizado se implementó en todos los niveles educacionales del Ministerio de Educación de Cuba (Preescolar, primaria, secundaria, preuniversitaria, especial, de adultos, técnica y profesional). Se trabajó en todos los tipos de escuelas de estos niveles en la provincia Las Tunas. Igualmente se trabajó en escuelas de la totalidad de los municipios tuneros (Manatí, Puerto Padre, Jesús Menéndez, Majibacoa, Las Tunas, Jobabo, Colombia y Amancio), a la vez que se atendió el comportamiento de la variable, según los criterios de Gamboa (2018, 2019), en instituciones provinciales como otro de los niveles territoriales (Gamboa, Castillo y Parra, 2019, 2020).

Rasgos de la competencia innovación educativa

La creatividad está entre los rasgos esenciales, entendida como capacidad de generar procesos y productos en forma original. Es un rasgo presente en el sujeto innovador, y se encuentra muy relacionado con la independencia intelectual. Los procesos mentales que conducen a generar productos creativos se caracterizan por la flexibilidad y la fluidez y permiten apreciar las cosas desde diversas perspectivas. Romper con el modo habitual de resolver problemas, buscar alternativas, tener iniciativa, desarrollar la imaginación creadora.

La transferencia de tecnología se relaciona con la apertura. Este es un rasgo que puede considerarse como componente fundamental en el sujeto innovador en la que hace referencia a la flexibilidad, apertura al cambio y capacidad de toma de decisiones con fundamentos, utilización de estrategias emprendedoras para formar un concepto de institución, nueva o transformada, y estrategias interpretativas o ideológicas para unir a los miembros en torno a ella.

La sostenibilidad es un rasgo de relevancia en el sujeto innovador. La generación de trabajos por proyectos pondera el uso del pensamiento reflexivo crítico y creativo. Es la capacidad de analizar y entender situaciones complejas y resolverlas de manera exitosa en la interacción con la tecnología puesto que requiere del desarrollo de habilidades para la expresión y comprensión en otras lenguas en el manejo de la información y la comunicación. Aquí entra a desempeñar su rol la eficacia.

Conceptualización del procedimiento

El presente procedimiento consiste del seguimiento de una serie de pasos bien definidos que contribuirán a la realización de la innovación educativa de la manera más amena y creativa. Son pasos a seguir, en forma secuenciada y sistemática, para la consecución de este fin. La descripción detallada de cómo se deben llevar este escalonamiento son indicaciones ordenadas que guían la ejecución. Esto funciona como un sistema integrador, a partir de crear estructuras que faciliten relaciones sociales e intelectuales entre los participantes. Tales condiciones son necesarias para la creación y el acceso al conocimiento, la generación de inteligencia compartida, la asunción de compromisos deseables y actuaciones para mejorar lo que sea menester.

En primer lugar, se requiere partir de un diagnóstico de la situación y las capacidades de los directivos para iniciar un proceso de innovación. Detectar las oportunidades de intercambio profesional para facilitar el empleo de espacios y tiempos. De ahí que planificar el tiempo para que dicho aprendizaje ocurra en la escuela, en las aulas o en las reuniones, es un factor clave. El directivo, en este sentido, tiene que ejercer un papel “transformador”: estimular y desarrollar un clima de confianza,

con-tribuir al desarrollo profesional de sus profesores e incrementar la capacidad de la escuela para resolver sus problemas.

La innovación ocurre en algún espacio educativo, un centro, una institución, un departamento, un aula, un colectivo docente. En un sistema, cualquiera de los espacios tiene relación con varios elementos o subsistemas, por lo que el contexto donde ocurre la innovación, es uno de los factores que más influyen en el éxito de una innovación educativa. Así mismo, el contexto influye fuertemente en la viabilidad de una innovación. Otro de los factores más importantes para el éxito de una innovación educativa, es la forma en que los recursos humanos que intervienen en el proceso, interpretan y redefinen los cambios que conlleva la innovación.

El entramado teórico está conformado por los niveles de desarrollo de la Competencia de Dirección en Educación. El desarrollo de la competencia para la innovación educativa se hace como proceso que transita por la preparación de las condiciones previas, la selección de los recursos, la determinación del contexto de cooperación, la definición del proceso y la participación de los actores (Figura 2). Estos se constituyen en componentes básicos de la estructura del sistema de procedimientos de la Competencia de Dirección en Educación (Gamboa, Castillo y Parra, 2021a). Estos componentes están mediados por las funciones de familiarización, incorporación electiva, modelación, expresión consciente y comportamiento competente. Además, representan el eje principal sobre el que giran todas las actividades que se llevan a cabo respecto a la innovación educativa en las instituciones educativas.



Figura 2: Componentes del sistema de procedimientos de la Competencia de Dirección en Educación

La innovación se caracteriza por ser un proceso. Este es intencional y planeado, sustentado en la teoría y en la reflexión, orientado a la transformación de las prácticas y al logro de los objetivos. Esto supone su relación con la investigación y con la asimilación de una tecnología desarrollada, o transferida de otros campos de actividad.

La innovación se identifica con la puesta en práctica de un conocimiento o tecnología en el contexto de una institución. Así pues, toda innovación implica cambios tecnológicos, metodológicos, de relaciones entre los sujetos y en el contexto. Estos tienen dos ámbitos interrelacionados para que se produzcan auténticas innovaciones: el subjetivo y el objetivo. El ámbito subjetivo informa del cambio de representaciones y teorías implícitas de los sujetos participantes, desde las cuales interpretan y adaptan las innovaciones. El ámbito objetivo se refiere a las prácticas que son objeto de transformación: intencionalidades, contenidos de enseñanza, estrategias metodológicas, materiales curriculares, enfoques y prácticas de evaluación.

Innovación educativa como proceso dentro de los componentes del sistema de procedimientos de la Competencia de Dirección en Educación

La innovación educativa en las prácticas pedagógicas es una competencia genérica. En el contexto de la formación permanente es la aplicación de una idea que produce cambios en procesos, servicios o productos que generan mejora en los objetivos formativos. Significa referirse a proyectos socioeducativos de transformación de nuestras ideas y prácticas educativas en una dirección. Esa transformación merece ser analizada a la luz de criterios de eficacia, funcionalidad y calidad operacionalizada a través de las competencias investigativas. Estas constituyen herramientas mentales que permitirán al individuo conocer mejor la realidad y ser más comprensivo frente a ella, saber cuándo y cómo actuar, así como extraer significados de experiencia vital que movilicen el desarrollo individual.

Es necesario el desarrollo de esta competencia de innovación educativa no sólo para el conocer, sino para también el hacer, actuar, emprender (Figura 3). Hechas las consideraciones anteriores, la podemos concebir como un conjunto de saberes (saber/real/conocer). Mediante la puesta en práctica de habilidades y destrezas (saber/real hacer), permiten detectar una situación del contexto educativo, problematizarla, a efecto de plantear su solución haciendo uso de todas las etapas de la metodología de investigación, de manera eficiente, crítica, reflexiva, creativa y responsable (ser/convivir/competente).

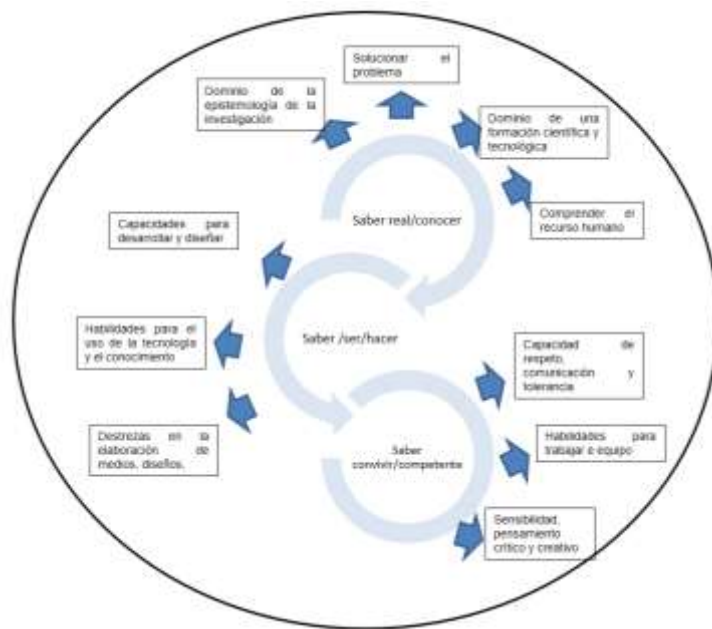


Figura 3: Componentes de la Competencia Innovación Educativa de Dirección en Educación

Se considera que como parte de la competencia del saber real/ (saber). En este componente se hace mención al tipo de competencias cognitivas, que llevan a identificar un problema. Esto conlleva a la búsqueda, selección y sistematización de información, comprensión, análisis, síntesis, evaluación, inducción y deducción del conocimiento de determinadas metodologías o experiencias. Corresponde al manejo conceptual que los docentes tienen sobre el saber específico y su aplicación en contextos sociales. Son saberes imprescindibles:

- Las competencias de dirección desde el enfoque histórico cultural.
- La innovación educativa como proceso y resultado. Objetivos y modos de innovar.

El segundo componente comienza a partir de la identificación de un problema que esté asociado a la calidad de los aprendizajes de la institución educativa. Puede implicar la introducción de las TICs en el proceso. Sobre todo tiene que ver con usarlas de una manera responsable, aplicarlas de forma inteligente para impulsar nuestras capacidades creativas, profesionales, analíticas, organizativas y comunicativas, e integrarlas eficazmente con el objetivo de formarse y aprender de manera continua en el trabajo científico metodológico de la institución.

Supone un proceso complejo asociado a la función del docente. Demanda preparación y tiempo para su desarrollo. Se concreta así, la relación de la innovación con la investigación y el trabajo docente.

El último eslabón de la pirámide, saber ser/saber competente parte del presupuesto que los conocimientos que se generan no son solo los contenidos, sino la información útil para el proceso formativo (contenidos, recursos, web, proyectos, información general sobre el proceso de dirección o la dirección de procesos). Por tanto, implica un complejo proceso orientado a producir, asimilar y explotar el conocimiento para dinamizar el funcionamiento de una institución, un proceso, un producto, o una forma diferente de llevar adelante una determinada tarea, en las que se percibe novedad y ventajas económicas o sociales.

Se explica así que la innovación, por un lado, parte del reconocimiento de una necesidad y, por el otro, requiere conocimiento técnico que puede ser resultado de una actividad investigativa. Esta aporta originalidad y novedad al proceso objeto de la innovación. Tal consideración explica que la innovación se presente como una vía para el desarrollo de nuevos conocimientos y tecnologías que parten de la invención. Sin embargo, una vez aplicados en la práctica se convierten en una innovación sustituyendo las antiguas maneras de hacer por concepciones, tecnología y valores nuevos.

En consecuencia, se presenta una secuencia de pasos dispuesta con la lógica del desarrollo de dicha competencia. Para su explicitación se hace un recorrido por cada uno de los componentes.

Componente 1. Preparación de las condiciones previas

Por la importancia que reviste para el proceso, se comienza con la decisión de innovar, que comprende:

- Los objetivos que se persiguen.
- Los criterios para caracterizar una innovación educativa.

Este paso básicamente es la decisión de innovar. La innovación necesitará el esfuerzo concertado y prolongado de varios agentes. La decisión de emprender la innovación es un aspecto que merece una consideración especial. Esta requiere de los responsables, que sean capaces de visualizar con claridad lo que ocurrirá durante y, sobre todo, después del proceso de cambio que se propiciará.

Lo anterior supone adoptar una forma creativa de selección, organización y utilización de los recursos humanos y materiales. Esto exige el compromiso de los docentes y directivos con la innovación. Se asocia a la participación que deben tener en los proyectos innovadores que desarrolle la institución. Ellos deben identificarse como los principales beneficiarios. Medir la sostenibilidad de un proyecto, en el caso específico de las instituciones educacionales, incluye diferentes aspectos tales como el institucional, el financiero,

el tecnológico y el social-cultural. Todos estos aspectos constituyen las dimensiones de la sostenibilidad que deberían ser consideradas, con el objetivo de dar continuidad a las acciones y que estas no afecten la capacidad de desarrollo futuro.

Es importante que la propuesta sea realista en términos de su alcance (recursos, tiempo, las realidades del área protegida, temática, y capacidades). Se debe buscar el mayor impacto posible, dirigiéndose a una intervención de calidad y explorando oportunidades de promover procesos innovadores y de buenas prácticas. Se deben generar oportunidades de articulación, coordinación y complementariedad con otras iniciativas, procesos y programas.

Llevar a vías de efecto un proyecto en las circunstancias actuales conlleva una mayor eficiencia y eficacia en su ejecución. Es preciso realizar un análisis realista de la capacidad de ejecución para consolidar algunas de las principales actividades que se están implementando. Se precisa que identificar los que tengan mayor impacto con respecto a los objetivos de cualquier proyecto. Se requiere seleccionar, entre todas las actividades previstas, cuales son realmente importantes, factibles y que tengan posibilidad de continuar en otra etapa de trabajo.

Es conocido que las iniciativas que se construyen e insertan en procesos en marcha o estructuras existentes y que han demostrado un cierto nivel de éxito o perdurabilidad en el tiempo, son más propensos de reunir las condiciones necesarias para sostener los servicios y beneficios introducidos y generar los efectos e impactos deseados. Si las actividades responden a las necesidades identificadas por ellos, donde hayan expresado interés en participar y en dar continuidad a los servicios introducidos, tienen más probabilidad de ser pertinentes y perdurar en el tiempo. Si la tecnología empleada por el proyecto fue comprensible y de fácil uso por los beneficiarios locales, tendrá más posibilidad de seguir utilizándose una vez finalizado el proyecto.

La colaboración entre empresas y centros de conocimiento (universidades, organismos de investigación y centros tecnológicos), las alianzas estratégicas y cooperación alrededor de I+D, tecnología e innovación, entre otras, son cada vez más importantes. Corresponde, entonces, a los directivos de instituciones educativas y demás actores implicados desempeñar un papel más activo para lograr atraer e incorporar los organismos en pos del desarrollo de la ciencia.

Componente 2. Selección de los recursos

El proceso de innovación involucra un conjunto de personas e instituciones relacionadas: directivos, participantes, asesores,

investigadores, asesores. Los asesores son elementos fundamentales, pues aportan una gama de saberes multidimensionales sobre los diversos aspectos que concurren en la innovación educativa. La aceptación de las innovaciones, desde el punto de vista de las personas que participan depende de varios factores, como el hecho de que reconozcan en la innovación la solución a un problema que les interesa resolver. La capacidad del pensamiento estratégico de los directivos para promover y gestionar estos procesos de cambio o innovaciones es un factor fundamental quien deberá evaluar cada paso de la propuesta para facilitar la toma de decisiones ante posibles rechazos u opiniones negativas de los participantes.

Componente 3. Determinación del contexto de cooperación

El contexto se reconoce como uno de los factores más importantes en el éxito de las innovaciones, por lo que se deben tomar en cuenta sus características, haciendo de la innovación una solución a una problemática bien definida. El contexto es tan determinante que lo que en uno puede ser innovador, en otro, no lo es, determinando el carácter mismo de innovación de una experiencia.

Las innovaciones suelen requerir el acceso a bases de datos u otras informaciones de fuentes especializadas que los investigadores y directivos pueden conseguir más fácilmente y que implican además, la colaboración de actores diversos (Gamboa, Castillo y Parra, 2021b). Por ende, las relaciones de colaboración entre los participantes, y el trabajo en equipo son decisivos para enfrentar y superar las barreras de la comunicación, ya sean semánticas, psicológicas, fisiológicas, físicas o administrativas que se pudieran producir en el transcurso de la aceptación de las propuestas.

Componente 4. Definición del proceso

En el ámbito educativo la innovación se considera como una estrategia para avanzar en el logro de los fines institucionales y penetrar en todos los ámbitos, proceso y espacio educativo (una institución, un departamento, un aula, publicaciones, patentes y productos generados, imagen institucional), creando las condiciones para desarrollar una nueva cultura de cambio. En particular, en el ámbito educacional, la innovación requiere asumir su carácter permanente, integrador y transformador, se le identifica como una alternativa invaluable en la toma de decisiones acerca de los procesos de cambio en las prácticas educativas, pedagógicas y didácticas en las que los profesores se convierten en los máximos protagonistas.

La innovación educativa se entiende como toda acción planificada que transita por cinco pasos (Figura 4) para producir un cambio en las instituciones educativas. Esto es de manera que propicie una mejora en

los pensamientos, y en las prácticas educativas. Estos demandan el desarrollo profesional e institucional con el compromiso y comprensión de toda la comunidad educativa.



Figura 4: Secuencia de pasos para la competencia innovación educativa

Los pasos son los siguientes:

- Paso 1: Planeamiento o preparación del sistema de gestión de la innovación. En este paso se identifican a todos los que participan en la innovación.
- Paso 2: Valoración de la propuesta. Este paso estará dirigido a determinar las prioridades, la generación y selección de ideas y la definición de estrategias.
- Paso 3: Implementación. En este paso se contribuirá a capacitar a los recursos humanos encargados de socializar la innovación (investigadores, participantes, asesores), además de la planificación, control de los proyectos o propuestas de innovación.
- Paso 4: Evaluación o gestión del cambio. En este paso corresponde chequear los proyectos o propuestas y evaluar el nivel de aceptación de la propuesta.
- Paso 5: Socialización de los resultados. Implica evaluar el nivel de interiorización y asimilación de la propuesta, los canales establecidos para divulgar el nuevo conocimiento y la mejora que produce en la institución educativa.

Una descripción detallada de cómo se han de ejecutar los pasos establecidos para llevar a cabo la competencia de innovación se presenta a continuación.

Paso 1: Planeamiento o preparación

- Descripción detallada de cómo se debe llevar a cabo:
- Una vez tomada la decisión de innovar, la primera fase se concentra en la comprensión de la innovación, del proceso que la llevará a convertirse en la nueva normalidad.
- Identificar a todos los que participan en la innovación: directivos, participantes, asesores o beneficiarios.
- Definir con claridad el papel que le toca desempeñar a cada uno de ellos.

- Describir el/los problemas de acuerdo con las prioridades del trabajo metodológico y científico metodológico de la institución.
- Caracterizar el colectivo de docentes (entrevista con los participantes, aseguramiento de recursos materiales y humanos
- creación de grupos de trabajo).
- Estudiar la Resolución No. 1006-2015 (Ministerio de Finanzas y Precios, 2015), los artículos 7 y 25 de la Ley No. 38, de Innovaciones y racionalizaciones (Asamblea Nacional del Poder Popular, 1982), la Resolución No. 24 (Ministerio de Finanzas y Precios, 1984) y la Resolución No. 30 (Ministerio de Finanzas y Precios, 1985) de la Academia de Ciencias de Cuba sobre las remuneración de las innovaciones y racionalizaciones.
- Consultar la Resolución 287/2019 (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2019), que norma el reglamento para el sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación.
- Revisar los expedientes que figuran en el Libro Registro de inscripción de los trabajos de la ANIR y los proyectos aprobados por el CITMA que contemplan las soluciones propuestas a algunos problemas ya identificados en los territorios.
- Seleccionar las propuestas objeto de análisis o el diseño del producto que responderá a las prioridades de la asignatura, institución o colectivo pedagógico.
- Establecer un cronograma para cumplirlas oportunamente.
- Realizar una descripción de los aspectos que se van a modificar utilizando los mismos indicadores que servirán para evaluar y monitorear la situación, y evaluar el resultado de la innovación.

Paso 2: Valoración de la propuesta

- Introduce un nuevo paso. Se trata de introducir, modificar y evaluar las expectativas y motivaciones de los sujetos participantes. En esta etapa se inicia el saber hacer y se crean las bases del saber ser.
- Acercamiento formal a la práctica educativa de interés con el fin de identificar, en algún aspecto de la misma, un objeto de innovación.
- Construcción del objeto de estudio (que a su vez será objeto de innovación).
- Apropiación de los referentes teóricos que permitan la comprensión del objeto de estudio.

- Someter a consideración del colectivo pedagógico y directivos las expectativas de la propuesta, su aceptación y posibilidades de socialización.
- Presentar los avances de trabajo que se obtenga.
- Discutir y analizar la toma de decisiones que se vayan realizando.

Para el caso de la competencia innovación se establecen los indicadores fundamentales para valorar las mejoras ocurridas en el proceso educativo institucional y sus protagonistas; así como las vías para medirlos (Tabla 1).

Paso 3: Desarrollo de la propuesta de innovación

En esta etapa se mide el saber competente, a partir de la aplicación de los instrumentos, estableciendo el estado de desarrollo alcanzado por los directivos en la competencia y los planes de mejora. Consiste en poner en práctica la planificación, registrar las acciones emprendidas, los resultados, hacer los ajustes necesarios. La flexibilidad es un factor fundamental en esta fase para tomar en consideración los imprevistos.

- Descripción detallada de cómo se debe llevar a cabo:
 - Diseñar la estrategia de innovación: qué hacer y cómo hacerlo (método).
 - Listar los aspectos, pasos, actividades, acciones u operaciones de la estructura funcional del componente.
 - Organizar y clasificar de forma individual las propuestas que se formulen.
 - Desarrollar aplicaciones informáticas, software educativo, multimedias, páginas web, folletos, que permitan ofrecer soluciones a los problemas de carácter metodológico y técnicos económicos energético, entre otros.
- *Si es una innovación educativa de tipo curricular:*
 - Planificar y diseñar experiencias de aprendizaje en ambientes presenciales y virtuales.
 - Desarrollar y conducir experiencias de aprendizaje colaborativas presenciales y en red.
 - Orientar, guiar y evaluar los procesos de aprendizaje en entornos presenciales y virtuales.
 - Gestionar el crecimiento y desarrollo profesional con apoyo de las TIC.
 - *Si es una innovación educativa de tipo docente:*

- Resolver problemas o situaciones de aprendizaje complejas en entornos de aprendizaje presencial y virtual.
- Planificar la gestión, comunicación y el trabajo colaborativo en red para el desarrollo profesional del colectivo metodológico.
- Potenciar la elaboración de materiales didácticos interactivos por grupos de profesores haciendo uso de las nuevas tecnologías.
- Establecer propuestas para que los estudiantes puedan realizar trabajos de investigación, en los que las nuevas tecnologías sean una importante fuente de datos.
- Lograr que el currículo real que generamos en la vida cotidiana de las aulas, sea coincidente con el currículo formal expresado en los planes y programas.
- *Si es una innovación educativa de tipo institucional:*
 - Capacitar al personal docente que recibirá las mejoras.
 - Crear un repositorio digital de portafolios del profesor o carpetas metodológicas que contengan materiales didácticos
 - Generar un espacio de observación desde una perspectiva crítica y autoreflexiva de nuestro quehacer educativo.
 - Crear un repositorio de evidencias (exposiciones, trabajos de los alumnos en diversos formatos digitales), con sus respectivas especificaciones técnicas para que ellos mismos puedan subir archivos.
 - Crear una base de datos en donde los alumnos puedan registrarse para estudiar, bajar materiales didácticos, observar videos educativos y presentar exámenes en línea, así como subir y difundir sus proyectos que han significado éxito en su proceso de aprendizaje significativo.
- Elaborar una matriz de innovación, para reflejar todos los cambios necesarios en el componente, el tránsito del proceder anterior al nuevo proceder (Figura 5).

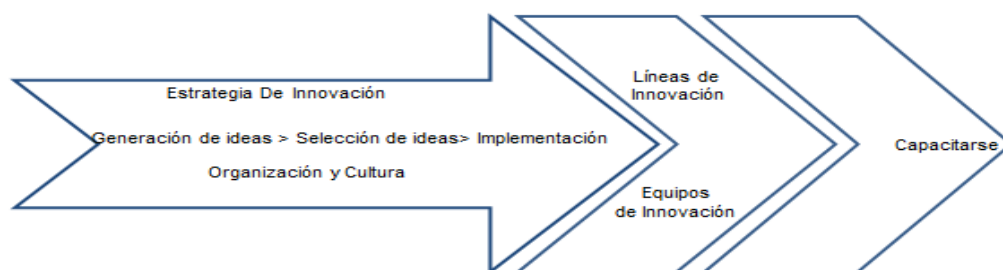


Figura 5: Matriz de innovación

- Poner en acción, seguimiento y evaluación de la estrategia de innovación en una dinámica de reflexión-acción que permita generar conocimientos acerca de la práctica educativa que permitirá ampliar, reforzar y cuestionar los referentes teóricos.
- Explicar desde el nuevo conocimiento cómo se debe ejecutar cada aspecto práctico, paso, actividad, acción u operación, una vez innovados.
- Argumentar el nuevo conocimiento (visto desde el producto en sí), pasos, actividades, acciones u operaciones y las diferencias existentes con respecto a la forma tradicional del proceso.
- Estimular las presentaciones que se realicen de forma reflexiva y crítica que permita explotar las potencialidades y patrones interesantes de la información útil y novedosa que visualizan.
- Describir qué condiciones se deben crear para implementar los cambios.

Paso 4: Evaluación

Descripción detallada de cómo se debe llevar a cabo:

Es importante considerar que antes de evaluar el proceso, se debe evaluar su eficacia y eficiencia, además su sostenibilidad en el tiempo y si se pueden transferir los resultados más allá del contexto particular donde surgieron.

- Definición y preparación del papel a desempeñar por los directores escolares, jefes de ciclos, departamentos, unidades de estudios. Esto supone un énfasis sobre la figura del director escolar como líder innovador y pedagógico.
- Solicitar al asesor de Actividad Científica Educativa (ACE) el asentamiento en el libro de inscripción y registro de las propuestas con mayor aceptación.
- Evaluar en el consejo científico municipal las propuestas de reconocimientos, premios, distinciones a investigadores y colectivos

con resultados relevantes en la actividad científica educacional, así como la introducción de los resultados en la práctica social y la aprobación de nuevos proyectos que den respuesta a los problemas identificados por los niveles educativos a nivel municipal.

- Medir el impacto de la utilización de tecnologías de manera constructiva para enseñar contenidos.
- Definir los indicadores y de los instrumentos que servirán para medirlos.
- Aplicar instrumentos de evaluación.
- Presentar los resultados ante los colectivos de disciplinas, colectivos pedagógicos e institución.
- Constatar el grado de influencia de la propuesta diseñada en el desempeño profesional pedagógico de los docentes (teniendo en cuenta las dimensiones en que se manifiesta), las transformaciones que como resultado de esta influencia se producen en los estudiantes y en los aportes y resultados obtenidos en la institución.
- Despachar con el asesor de ACE para evaluar el valor de la propuesta para determinar su remuneración, por la cuenta social o económica.

Paso 5: Socialización

Como un proceso de transformación la innovación educativa debe atender las diversas potencialidades del saber mediante un proceso de construcción colectiva del conocimiento, se registra el proceso, se comparte con otras escuelas.

Descripción detallada de cómo se debe llevar a cabo:

- Divulgar las mejores experiencias en el proceso de introducción y generalización de los resultados.
- Plantear qué experiencias de innovación educativa son las más adecuadas para publicar y dónde publicarlas.
- Definir las vías y los espacios de inserción en el trabajo metodológico y científico- metodológico.
- Despachar con el asesor de ACE para su puesta e generalización, previo asentamiento en los modelos de Ciencia Tecnología e Innovación (CTI).

Esta acción está directamente vinculada a la socialización de la información como sub-indicador de competencia de dirección en educación.

Componente 5. Participación de los actores

Las iniciativas y cualidades personales resultan muy importantes como impulso inicial a la experiencia que se presenta. Los miembros que

participan en todo el proceso (diagnóstico, diseño, implementación y evaluación) obtienen resultados satisfactorios que se traducen en una creciente participación en las actividades, mayor compromiso e interés por las acciones de investigación y sistematización no sólo acerca de la experiencia innovadora sino también sobre otras prácticas al interior de las instituciones.

Uno de los factores más importantes para el éxito de una innovación educativa es la forma en que los diversos actores que intervienen en el proceso interpretan y redefinen los cambios que conlleva la innovación. Los actores creen, sienten y razonan. Desde el punto de vista de las personas que participan, depende de varios factores, como el hecho de que reconozcan en la innovación la solución a un problema que les interesa resolver.

CONCLUSIONES

La innovación educativa es uno de los temas de más reciente actualidad y desarrollo en la teoría e investigación pedagógica. Se presenta un procedimiento que pone el énfasis en la innovación educativa como subcompetencia de la Competencia de Dirección en Educación, que en su instrumentación propicia el desarrollo del proceso de dirección educacional en Las Tunas.

La innovación produce cambios tanto en las concepciones como en la práctica. La capacidad para diagnosticar su situación, diseñar y poner en movimiento planes de acción, y evaluar tanto su instrumentación como sus resultados dan cuenta que innovar requiere de conocimientos, y este tiene una fuerte carga emotiva y forma parte de la subjetividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional del Poder Popular. (1982). Ley 38 de Innovaciones y Racionalizaciones. Recuperado de: <http://www.parlamentocubano.cu/wp-content/uploads/2016/05/LEY-NO.-38-DE-INNOVACIONES-Y-RACIONALIZACIONES.pdf>
- Barraza, A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación educativa*, 5(28), 19-31.
- Blanco, R. y Messina, G. (2000). Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Carbonell, J. (2002). El profesorado y la innovación educativa. En P. Cañal de León (coord.), *La innovación educativa*, pp. 11-26. Madrid: Akal.
- Gamboa, M.E. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 5(2).
- Gamboa, M.E. (2019). Libro Excel EsComDE como recurso para medir la Competencia de Dirección en Educación. *Boletín Redipe*, 8(3), 149-184.

- 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), 145-155.
- Gamboa, M.E., Castillo, Y. y Parra, J.F. (2021a). Procedimiento para el desarrollo de la gestión de información como competencia de dirección en educación. *Didasc@lia: Didáctica Y Educación*, 12(2), 71-95.
- Gamboa, M.E., Castillo, Y. y Parra, J.F. (2021b). 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.
- Imbernón, F. (1996). *En busca del Discurso Educativo*. Edit. Magisterio del Río de la Plata, Buenos Aires -Argentina.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2019). Resolución 287/2019. Reglamento para el sistema de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*, (Edición Ordinaria 086), de 8 de Noviembre. Recuperado de: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-287-de-2019-de-ministerio-de-ciencia-tecnologia-y-medio-ambiente>
- Ministerio de Educación. (2014). Resolución Ministerial 200/14. Reglamento de trabajo metodológico. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Ministerio de Finanzas y Precios. (2015). Resolución No. 1006. Dispone la creación del fondo para innovaciones y racionalizaciones, FIR. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. No. 51, 25 de noviembre de 2015.
- Ministerio de Finanzas y Precios. (1984). Resolución No. 30. Establece las metodologías para el cálculo del efecto económico de la introducción de la nueva técnica. 15 de febrero de 1984.
- Ministerio de Finanzas y Precios. (1985). Resolución No. 24. Establece el cálculo de la remuneración de las innovaciones y racionalizaciones que no tengan efecto económico. 20 de marzo de 1985.
- Ministerio de Justicia. (2014). Decreto-Ley No. 323: de las entidades de ciencia, tecnología e innovación. En *Gaceta Oficial* no. 37. Extraordinaria, La

Habana, Cuba. Recuperado de: http://www.citma.gob.cu/wp-content/uploads/2017/11/Decreto-Ley-323-GO_X_37_2014.pdf

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1999). Resolución Ministerial No. 21/1999. Ciudad de La Habana, Cuba: MTSS

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., 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.

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).