

Universidad de Camagüey
“Ignacio Agramonte Loynaz”
Centro de Estudios de Ciencias de la Educación
“Enrique José Varona”

ACTUALIZACIÓN DE LA FUERZA CALIFICADA DE NIVEL MEDIO
DE LA AGRICULTURA

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias
Pedagógicas

Autor: CARLOS ALBERTO SUÁREZ PORTO

Camagüey
2015

Universidad de Camagüey
“Ignacio Agramonte Loynaz”
Centro de Estudios de Ciencias de la Educación
“Enrique José Varona”

ACTUALIZACIÓN DE LA FUERZA CALIFICADA DE NIVEL MEDIO
DE LA AGRICULTURA

RESUMEN

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autor: CARLOS ALBERTO SUÁREZ PORTO

Tutora: PROF. TIT. LIC. MELVA LUISA RIVERO RIVERO. DR. C.

Consultante: PROF. TIT. ING. ROBERTO PORTUONDO PADRÓN. DR. C.

Camagüey
2015

INTRODUCCIÓN

El mundo de hoy está caracterizado por los estragos de una crisis estructural sistémica, de carácter económico, financiero, energético, alimentario y ambiental, con mayor impacto en los países subdesarrollados, aunque no fueron sus causantes.

La República de Cuba, con una economía dependiente de sus relaciones económicas externas, no ha estado exenta de los impactos de dicha crisis, máxime después de la desaparición del Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME), que se ha manifestado en la inestabilidad de los precios de los productos que intercambia, en la inexistencia de mercados con precios justos para satisfacer la importación de mercancías y los servicios de exportación, así como en mayores restricciones en las posibilidades de obtención de financiamiento externo.

Desde finales del año 2004, se abrieron para Cuba nuevas posibilidades de inserción internacional en los marcos de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA), que potenciaron las fuentes de ingresos provenientes fundamentalmente de la prestación de servicios médicos a la República Bolivariana de Venezuela y a otros países de la región, asimismo, se incrementaron de manera sustancial las relaciones comerciales y financieras con otras naciones, entre las que se destacan: La República Popular China, La República Socialista de Vietnam, La Federación Rusa, La República Popular de Angola, La República Cooperativa de Brasil y La República Popular de Argelia.

El desarrollo de la economía cubana, marcado por el recrudecimiento del bloqueo económico, comercial y financiero, que ininterrumpidamente por espacio de más de medio siglo ha sido impuesto por los Estados Unidos de América, ha significado cuantiosas pérdidas para el país.

Sin embargo, a las considerables pérdidas descritas, hay que añadir las producidas por los fenómenos climatológicos y los factores subjetivos que han estado presentes en el orden interno como causa de: la baja eficiencia, la poca productividad, la corrupción, los delitos y otros, que ponen de manifiesto que en tales

condiciones no se podrá cumplir con el objetivo 184 de los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, que indica:

Priorizar, a corto plazo, la sustitución de importaciones de aquellos alimentos que puedan ser producidos eficientemente en el país. Los recursos para potenciarlo deberán concentrarse donde existan mejores condiciones para su empleo más efectivo, a fin de elevar los rendimientos y la eficiencia de la producción; asimismo, deberá potenciarse la aplicación de los resultados de la ciencia y la técnica.
(PCC, 2012, p. 26)

El logro de este lineamiento presupone la preparación de la fuerza de trabajo calificada para acometer las transformaciones a realizar, para el logro de desempeños profesionales exitosos, coherentes con las peculiaridades de cada contexto como respuesta efectiva a las demandas sociales y de los actores y protagonistas, portadores del proceso transformador.

Hasta la primera mitad del pasado siglo XX, era posible afirmar con bastante certeza, que cuando una persona culminaba sus estudios profesionales estaba preparada para ejercer; hoy no ocurre de ese modo; ni los conocimientos se atesoran privilegiadamente en las entidades educativas, incluyendo la universidad, ni es posible pensar en desempeños profesionales exitosos sin una superación continua.

El subsistema de la Educación Técnica Profesional (ETP), se encarga de: (...) “la formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio que exige el desarrollo del país y la respuesta de continuidad de estudios para los jóvenes que egresan del subsistema de la educación general.”(MINED, 2012, p. 6)

Los lineamientos 138 y 200, de la resolución sobre la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, refieren la necesidad de dar más atención a la formación y capacitación del personal técnico en las principales áreas de la producción y los servicios. (PCC, 2012)

Por otra parte, aunque la función social del Ministerio de la Agricultura, debe centrarse en la producción de alimentos, se ha visto obligado a desarrollar el Sistema Integrado de Gestión de la Capacitación (SIGC), en el que, los Institutos Politécnicos Agropecuarios (IPA) de la ETP, Universidades y otras instituciones sociales

como las escuelas de oficio (EO) son considerados aliados externos para la preparación de la fuerza técnica, que conducirá los cambios que se desarrollan en este importante sector de la economía cubana.

Responder a las demandas del sector productivo, constituye una exigencia a los IPA, encargados de formar la fuerza calificada para la agricultura, sólo será posible con una visión integrada, que acerque estos centros educativos a las necesidades de las unidades del sistema de la agricultura y al entorno de las comunidades agropecuarias; imperativo que se ha hecho más evidente después de la caída del campo socialista y la desintegración de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), porque impuso la necesidad de buscar alternativas como la importación de tecnologías y técnicas con diferentes normas de explotación y el desarrollo de una agricultura más diversificada.

Autores como García y Addine (s/f), Añorga (1999a, 1999b), Hernández (2007), Martín del Peso, Rabadán, Gómez, y Hernández (2013), que han dedicado atención a la formación profesional, la superación continua y el empleo, se refieren a la necesidad de que se integren la formación y la superación, sin embargo, hoy el conocimiento científico, la introducción de la ciencia y la técnica y las nuevas tecnologías llegan de forma tardía a las instituciones docentes encargadas de formar a los profesionales para la agricultura.

La actualización como forma de superación, ha sido estudiada por Patiño (1998), Añorga et al (2010) y Ezquiaga (2013), y aunque estos autores coinciden en el papel de la renovación de los conocimientos y habilidades profesionales a partir de los avances científico-técnicos, no se refieren en sus trabajos a las vías para realizar una actualización que transforme el desempeño laboral. En investigaciones desarrolladas por el autor del presente trabajo (Suárez, 1987, 2011a, 2011b, 2012a, 2012b y 2013a) se han puesto de manifiesto problemas como:

- El completamiento de la plantilla de profesores de los Institutos Politécnicos Agropecuarios (IPA) con técnicos de nivel medio y limitaciones en la preparación del claustro de estos centros, para enfrentar las necesidades de capacitación de la fuerza calificada que demanda la agricultura.
- Los IPA, que desarrollan el proceso de formación de la fuerza calificada de nivel medio en coordinación

con la agricultura, no atienden las necesidades de actualización de esta fuerza calificada, por lo que se rompe el necesario vínculo formación-superación.

- Los cursos de actualización que se desarrollan a diferentes niveles, no impactan en las unidades del sistema de la agricultura, por estar dirigidos a la preparación en los avances científico técnicos y no al desempeño del profesional en el contexto de las unidades del sistema de la agricultura.
- La agricultura se diversifica, pero el sistema educativo no ha desarrollado la adecuación necesaria a cambios en el sector productivo como: la introducción de los cultivos organopónicos y de ciclo corto, la agricultura urbana y suburbana, el Movimiento Agroecológico de Campesino a Campesino (MACC), el desarrollo de los cultivos tapados, la recuperación de los cruzamientos raciales, la inseminación artificial y el ordeño mecánico en el ganado vacuno.
- La descarga de los planes de estudio y programas para la formación técnica llevada a cabo en la década de 1990, aún se mantiene y es lenta la actualización de los currículos de los IPA acorde a las tecnologías llegadas a la agricultura.
- En las nuevas condiciones en que se desarrolla la agricultura, se evidencia falta de correspondencia entre la superación de la fuerza calificada y el desarrollo que demandan la producción y los servicios en el sector.
- No existe un sistema para la integración de las instituciones científicas con que cuenta el país para el desarrollo de la agricultura y los centros educacionales de esta rama, que garantice la introducción de innovaciones tecnológicas y la generalización de los resultados científicos.

En el Modelo de Escuela Politécnica Cubana (MEPC), del año 2004, se expresa que la ETP tiene la misión de “Dirigir científicamente la formación técnica y profesional, que tiene lugar en la interacción de la escuela politécnica y la entidad productiva, para la formación y/o capacitación de un trabajador competente (Rosales et al, p. 6), lo que reitera un reclamo sostenido de la Educación Técnica y Profesional (ETP), puesto que en una

versión anterior del referido modelo (1998) se proponía: (...) “un sistema de superación, para mantener una constante calificación de los técnicos medios y los obreros calificados. Patiño.” (p. 4)

De lo expresado hasta aquí, puede afirmarse que el sistema de superación actual, que desarrollan los centros de la educación superior y las escuelas de la agricultura; centrado en la elevación de la preparación profesional de los recursos humanos, no está dirigido a la búsqueda del impacto en el desempeño de la fuerza calificada, para el logro del crecimiento del programa alimentario, la estabilidad de la fuerza de trabajo y el aumento de la eficiencia en el sector y como premisa para el cumplimiento de la política del PCC y la revolución en la agricultura.

Lo antes señalado devela una contradicción entre las exigencias sociales de superación de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura y las exigencias de perfeccionamiento de la producción y los servicios en este sector.

Por lo que se asume como **problema científico**: Insuficiencias en el proceso de superación de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, afectan el perfeccionamiento continuo de la producción y los servicios en esta rama de la economía.

Objeto de investigación: El proceso de superación de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

Diferentes autores han estudiado el proceso de superación: (Alvidrez, 2009; Eliot, 2010; Días, 2008; Paniagua, 2012; García, 2013; Venegas, 2013; Guzmán, 2010; González, 2010; Fernández, 2010), sin embargo, quedan puntos no precisados suficientemente; se alude un proceso de actualización poco sostenible, no se expresa cómo se logrará predecir los contenidos a actualizar y no se aborda la relación con el contexto tecnológico¹ y el impacto de este proceso.

Por lo que se toma como **objetivo**: Implementar una estrategia basada en un modelo de superación para perfeccionar el proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, hacia la

¹ La contextualización tecnológica se refiere al escalón profesional en que se desenvuelve el profesional (Tecnología, técnica o procedimientos).

elevación continua de la producción y los servicios de esta rama de la economía.

Campo de acción: El proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

Aunque en la literatura científica existen variados criterios de los conceptos de superación, capacitación y actualización, se asumen las ideas de Añorga et al (2010), Milián (2011), Addine (2011) y Ruiz (2012), que consideran la actualización como parte de la superación.

Idea a defender: La Implementación de una estrategia, basada en un modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, dinamizado por los subsistemas de formación de la corresponsabilidad participativa, contextualización didáctica y de actualización continua, contribuye al perfeccionamiento de la producción y los servicios de esta rama de la economía.

Tareas científicas:

1. Analizar epistemológicamente el proceso de superación y actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
2. Analizar los fundamentos teórico-metodológicos del proceso de superación y actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
3. Analizar las tendencias de desarrollo de la superación y actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
4. Diagnosticar el estado actual del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
5. Elaborar el modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
6. Diseñar la estrategia de implementación del modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
7. Valorar la factibilidad del modelo y la estrategia de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, mediante los métodos de criterio de expertos y grupos focales.

8. Valorar la implementación parcial de la estrategia de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, mediante los métodos de observación y el pre experimento.

Los métodos teóricos empleados fueron: el histórico-lógico para el estudio del objeto y el campo y la modelación sistémica-estructural-funcional, para la elaboración del modelo y la estrategia.

Entre los métodos empíricos empleados, para la obtención y elaboración de los datos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan el objeto se destacan:

- La encuesta y la entrevista, para la obtención de información acerca de la actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura y la valoración de la efectividad del proceso de actualización del desempeño.
- El método de criterio de expertos, para la determinación de la factibilidad del modelo y la estrategia de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
- El método de valoración por grupos focales, para la determinación de la factibilidad del modelo y la estrategia de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.
- La observación para la obtención de información acerca de la calidad del desempeño.
- El pre-experimento para la comprobación de la efectividad de la estrategia de actualización del desempeño.

Se emplean además métodos estadístico-matemáticos para procesar los resultados.

La **novedad científica** de la investigación está en revelar las regularidades del proceso de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura en su contextualización tecnológica², espacio temporal e histórico concreta, así como las relaciones que se establecen entre los subsistemas de formación de la corresponsabilidad participativa, contextualización didáctica y de actualización continua del modelo de actualización del desempeño.

² La contextualización tecnológica es la relación de unidad entre las competencias del actualizador y el actualizado según el nivel del escalón profesional (Ver cita 1).

El aporte teórico está dado en el modelo de la actualización del desempeño como proceso de superación continua desde los IPA, los conceptos a él asociados y las relaciones entre los subsistemas de: formación de la corresponsabilidad participativa, contextualización didáctica y de actualización continua para el desarrollo del desempeño.

El aporte práctico lo constituye la estrategia de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, así como el funcionamiento del pentágono y el triángulo de la actualización.

La tesis se estructura en tres capítulos: en los capítulos 1 y 2 se presenta el modelo y la estrategia de implementación; en el capítulo 3 se exponen los resultados y a continuación aparecen las conclusiones, recomendaciones, bibliografías y anexos.

CAPÍTULO 1 EL PROCESO DE SUPERACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA FUERZA CALIFICADA DE NIVEL MEDIO DE LA AGRICULTURA

Se presenta el análisis epistemológico y los fundamentos teórico-metodológicos del proceso de actualización. Las tendencias de desarrollo de la superación y la actualización, así como el diagnóstico del estado actual del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, con el objetivo de precisar el problema de investigación y develar los vacíos de la teoría precedente en la temática.

1.1 Análisis epistemológico del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

El proceso de actualización ontológicamente está estrechamente ligado al proceso de superación, es parte de él como proceso de formación continua, llamado también formación permanente, sin embargo, en la producción y los servicios le suelen llamar capacitación.

El estudio de obras de autores como: (Patiño, 1998; Abreu, 1999; Álvarez de Zayas, 1999 y 2000; Gallego, 2000; Valiente, 2001 y 2003; Aragón y Santos, 2003, M del Llano y V Arancibia, 2004; León, 2004; Torres, 2004; Francesc, 2006 y 2009; Pimentel y Portuondo, 2006; González, 2006; Lamas, 2006; Pérez, 2006; Barsky, 2006; Hernández, 2007; Alonso, 2007; Martínez, 2008; Aliste, 2008; Vancárcel, 2008; Laferté y

Barroso, 2009; Doyler, 2010 y 2011; Almeida, 2010; Añorga y col., 2010; Lima, 2010; Lima y otros, 2010; Mollis, 2010; Cárdenas (2010); Rodríguez y Pando, 2011; Correa, 2011; Infante, 2011; Leyva y Mendoza, 2011; Rodríguez y otros, 2011; Abuchar y Beitmantt, 2012; Nieto y De Majo, 2012; Ciudad, 2012; Taylor, 2012; Ezquiaga, 2013; Estévez y otros, 2013; Suárez y otros, 2014a, 2014b y 2014c; Larrea, 2014), se llega a la conclusión, que el concepto de actualización se ha referido al aumento de la calificación de los técnicos y obreros, por lo que aluden a la formación de nuevos conocimientos científicos, pero no al aumento de la producción y los servicios.

El proceso de actualización se ha desarrollado en múltiples escenarios, pero debe estar subordinado a las necesidades y potencialidades del contexto, por lo en resumen, se percibe la necesidad de especificar el concepto de actualización dirigiéndolo al objetivo de la misma, así, si lo que se requiere es actualizar a la fuerza calificada en los avances de la ciencia y la técnica, podría llamarse actualización científica, que implica formación, pues por lo general, como se expresó, los avances de la ciencia están asociados a descubrimientos en las ciencias básicas.

El autor del presente trabajo plantea que la actualización es un proceso de superación continuo de la fuerza calificada, dirigido a aumentar la preparación, la renovación, perfeccionamiento o transformación de la actividad laboral, en función de garantizar el desarrollo sustentable de la producción y/o los servicios, es generada a partir de las necesidades y potencialidades del contexto, se desarrolla en escenarios de los organismos involucrados, lo que propicia la profundización de los conocimientos en particular y de la profesión en general.

Además, se pone de manifiesto la necesidad de una actualización dirigida al desempeño profesional por lo que el autor expone los elementos que deben caracterizarla.

1.2 Análisis de los fundamentos teórico-metodológicos del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

Para el análisis de los fundamentos teórico-metodológicos del proceso de actualización es necesario remitirse a tres coordenadas fundamentales:

- Modelos de posgrado para el desarrollo de la actualización.
- Modelos curriculares para el desarrollo de la actualización.
- Concepciones teóricas sobre el desempeño.

Del estudio de los modelos de posgrado, el autor concluye, que la actualización debe incluir como acción esencial y como objetivo la solución de problemas profesionales, que perfeccionen la producción y los servicios, en tanto, las necesidades que impone el desarrollo social aparecen también como problemas. En la medida en que las necesidades son cambiantes la actualización debe ser un sistema abierto, dinámico y autopoietico, para que se perfeccione a sí mismo de forma sostenida. Es por ello que se afilia al modelo desarrollador.

El enfoque holístico e integrativo de la persona y de la creatividad, asumido por el autor como modelo curricular, que también engloba las concepciones asumidas de desempeño, es afín con la idea de “formar personas efectivamente preparadas para enfrentar los cambios, reaccionar frente a lo inesperado y lograr la creación. Personas con capacidad para pensar, sentir y realizar. Personas igualmente orientadas hacia sí mismas, hacia los demás y hacia su entorno. Personas con sensibilidad para valorar el pasado, vivir el presente y proyectar el futuro”.

1.3 Análisis histórico de las tendencias de desarrollo de la actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

Para analizar las tendencias del desarrollo de la actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, es necesario, a partir de los análisis desarrollados en los epígrafes anteriores, definir como indicadores:

1. El contexto.

2. Las necesidades sociales que se satisfacen.
3. La relación con el desarrollo científico-técnico.

Después del estudio realizado el autor define cuatro etapas de desarrollo:

Génesis de la Actualización para el Desempeño. (1959 a 1970); Consolidación de la actualización para el desempeño. (1971 a1990); Reconceptualización de la actualización para el desempeño. (1991 a 2002); Reconceptualización de la actualización. (2003 a la actualidad)

Se pone de manifiesto además la necesidad de la búsqueda de la actualización del desempeño pues pese al reclamo de introducir los resultados de la ciencia y la generalización de resultados, se requiere una actualización específica para llevarla a cabo.

1.4 Diagnóstico del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

Los métodos y técnicas, para conocer el estado actual de la actualización, se determinaron a partir de los propuestos por Miranda (2012), el análisis del modelo de Escuela Politécnica Cubana, la definición de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura y la propuesta metodológica de Rubio (2010, 2011), que asocia el desempeño del profesional con las actitudes, saberes y formas de relación.

El diagnóstico reveló que la fuerza profesoral de los IPA tiene una composición que imposibilita, sin un respaldo, desarrollar la actualización, por dos motivos fundamentales:

1. En el claustro de los IPA existe un número significativo de profesores desactualizados.
2. Dentro del claustro de los IPA existe un número de profesores habilitados, sin títulos, que debían matricular en la universidad y por fallar en las pruebas de ingresos se quedaron en dicha condición.

En consecuencia, la actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura no es atendida por los politécnicos agropecuarios.

Las pocas acciones de actualización diseñadas a partir de experiencias y tecnologías no siempre generalizadas o en explotación en el escenario productivo de su realización, quedan como una superación

profesional útil desde el punto de vista cultural pero ven limitado su impacto en el desempeño de un elevado número de profesionales técnicos y obreros calificados que los recibe al margen de su contexto de actuación. Los cursos de actualización se desarrollan casi exclusivamente en las instituciones educacionales de la educación superior, con acciones en unidades e instalaciones productivas y/o de servicio y la adecuación a los contextos particulares queda en mano de multiplicadores, además, la determinación de los problemas socio-productivos y las necesidades del contexto, se hacen al margen de los centros educacionales encargados de ofrecer alternativas de solución basadas en las potencialidades locales, empresariales o nacionales no permiten el diseño de las acciones de actualización en función de las necesidades.

En el capítulo 1 se llegan a las siguientes conclusiones:

1. El concepto de actualización es reducido a la adquisición de conocimientos del desarrollo científico técnico, convirtiéndose en academicista por naturaleza.
2. La relación actualización-desarrollo de la producción y los servicios, no se evidencia.
3. La actualización no tiene en cuenta el desempeño al estar dirigida al aumento de la calificación de los recursos humanos sin valorar los efectos en el desarrollo.
4. El objetivo de la actualización no está dirigido al desarrollo de la producción y los servicios.
5. La actualización carece de relación con los procesos sustantivos de extensión e investigación.
6. Se evidenciaron cuatro períodos tendenciales:
 - Génesis de la actualización para el desempeño (1959 a 1970)
 - Consolidación de la actualización para el desempeño (1971 a 1990)
 - Reconceptualización de la actualización para el desempeño (1991 a 2002)
 - Reconceptualización de la actualización (2003 a la actualidad)
7. No se evidencia la necesaria sistematicidad en el diseño de la actualización.

8. Se corrobora la existencia del problema de investigación científica señalado, asociado a los siguientes vacíos teóricos:

- No se ha planteado objetivamente el presupuesto epistemológico por el cual la formación y la actualización constituyen un par que conduce a la formación continua del profesional, para el desarrollo de la producción y los servicios, la actualización ocurre a expensas de dicho desarrollo. Más bien están desintegrados al estar dirigido al aumento de la calificación de los recursos humanos sin valorar los efectos en el desarrollo.
- En la relación actualización-desarrollo de la producción y los servicios, pierde este último su cualidad de ser, el objetivo central del primer elemento del par, al separarse epistemológicamente.
- Epistemológicamente el concepto de actualización es reducido a aspectos del desarrollo científico técnico, conclusión final a la que llegan muchos autores.
- Al elevar al plano de objetivo fundamental de la actualización el desarrollo de la producción y los servicios, epistemológicamente, la actualización debe tener cierta expresión en los procesos sustantivos de extensión e investigación y no solamente en el proceso de posgrado.

CAPÍTULO 2 LA ACTUALIZACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LA FUERZA CALIFICADA DE NIVEL MEDIO DE LA AGRICULTURA

A partir de que en el capítulo I se evidenció, la existencia del problema señalado, asociado a los vacíos teóricos señalados, en este capítulo se esbozan los fundamentos teóricos en los que se basará el modelo de actualización del desempeño y se construye el modelo, para llenar los vacíos teóricos precisados y la estrategia de actualización del desempeño, como su instrumento práctico.

2.1 Fundamentos teóricos del modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

El modelo de actualización de la fuerza calificada de la agricultura se fundamenta desde el punto de vista filosófico, sociológico, psicológico y pedagógico.

2.2 Modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura.

A partir de la definición general de actualización, expuesta en el epígrafe 1.1 y de los indicadores referidos, el autor define la actualización del desempeño como: Proceso de preparación continuo de la fuerza calificada, dirigido a la renovación, mejora o transformación de la actividad laboral, mediante el perfeccionamiento del desempeño de los recursos humanos calificados, en función de garantizar el desarrollo sustentable de la producción y o los servicios, materializándose a través de entrenamientos para la solución de problemas en el contexto de la actividad laboral. Parte de las necesidades y potencialidades del contexto donde se desempeñan dichos recursos humanos y propicia, así, la profundización y sistematización de la profesión, al crear capacidades para enfrentar nuevos retos, productivos, sociales y culturales.

Como se comprende de la anterior definición se eleva el objetivo de la actualización del desempeño a la renovación, o transformación de la actividad laboral, mediante el perfeccionamiento del desempeño de los recursos humanos calificados, que es en sí lo que actualmente no logra la actualización.

Teniendo en cuenta esta definición, los vacíos teóricos a llenar, el problema reafirmado en el primer capítulo y cimentado teóricamente en los fundamentos declarados en el primer epígrafe de este capítulo se construye el modelo teórico de la actualización del desempeño para garantizar el desarrollo sustentable de la producción y o los servicios de la agricultura.

El primer subsistema del modelo está conformado por el par: Problemas del desarrollo social del país y problemas de la actividad laboral de la agricultura, que deben ser solucionados o contribuir a su solución, como misión, por la agricultura, los centros de ciencia que tributan a la agricultura, los IPA y la universidad (Integrada), y en su síntesis, existen problemas que son inherentes a resolver con el perfeccionamiento del desempeño y que el autor llama: **Problemas del desempeño agropecuario**. Esta síntesis también se manifiesta en los **objetivos de la actualización del desempeño**.

La solución de los problemas del desempeño agropecuario, se convierte en la guía para el diseño de la actualización del desempeño, puesto que a partir de la jerarquización de dichos problemas, se puede realizar un programa de actualización, de acuerdo a las necesidades del desarrollo. Como las necesidades sociales son crecientes, también serán crecientes los problemas de actualización, lo que dota de coherencia a la relación programa de actualización-necesidades, a esta cualidad el autor llama **coherencia directiva**.

La coherencia directiva es la cualidad que expresa la unidad entre los objetivos de la actualización y la solución de las necesidades sociales.

La coherencia directiva no se dirige a la solución de los problemas de la actividad laboral de la agricultura, si no a la solución de problemas sociales, luego no está dentro de los problemas de cumplimiento de un plan de producción, está en satisfacer las necesidades sociales³.

La universidad, tiene la responsabilidad social de formar profesionales competentes y comprometidos con la Revolución. Con la integración de la universidad, se incluye, también, la formación de profesores de la ETP, que a su vez deben formar los técnicos de nivel medio y obreros calificados. Estos profesionales deben poseer en su formación competencias profesionales, (tecnológicas, metodológicas, técnicas y procedimentales) para garantizar el par formación-actualización como proceso continuo. Además, los currículos universitarios parten, según los modelos de diseño curricular que se emplean, de los problemas profesionales y se nutren para su desarrollo, de las innovaciones tecnológicas y los avances de la ciencia y la técnica. Igualmente, la solución de los problemas profesionales sirve de elemento esencial para la formación (A través de todos los procesos sustantivos), aparte, de lograr una alta motivación en los estudiantes. Al precisar, el objetivo de la actualización del desempeño y dirigirlo al desarrollo de la producción y los servicios, se integran, en él, todas las metas apuntadas, es por lo que en este subsistema surge lo que el autor llama **integralidad profesional organizacional**.

³ Objetivo que contiene al primero.

La integralidad profesional organizacional es una cualidad que expresa la unidad de acción de los organismos e instituciones involucrados en el proceso de actualización en el cumplimiento de su función social.

La agricultura y los organismos de ciencia relacionados con este sector, tienen también el objetivo anterior, por lo que, de la unidad de objetivo emerge la **corresponsabilidad participativa**.

La corresponsabilidad participativa es la cualidad que sintetiza a la coherencia directiva y la integralidad profesional organizacional y expresa la perseverancia consciente y responsable de los organismos e instituciones involucrados en la solución de los problemas de la producción y los servicios de la agricultura.

A través de una unidad corresponsable participativa, se sistematizan las acciones de todas las partes, unidad que está en la asunción de elevar el objetivo de la actualización del desempeño como la categoría rectora de esta, dado que implica, como se explicó, tener de fines al desarrollo de la producción y los servicios. Luego no son elementos aislados, son la integración sistémica de las partes, que se constituyen en un observatorio de los problemas del desempeño.

Por otra parte, la observación se hace completa con profesionales que poseen las competencias relacionadas con la tecnología, la técnica y los procedimientos, es por ello que ese sistema se forma con una red de relaciones entre el profesional universitario, el técnico medio, el obrero calificado, el profesor universitario y el profesor del IPA, que el autor llamó: pentágono de la actualización, porque además representan, a los organismos e instituciones involucrados.

Esta estratificación, podría llamarse organizacional, porque posibilita que los problemas sean contextualizados en tres direcciones:

- Espacialmente: a nivel nacional, provincial y empresarial.
- Circunstancial: a nivel de las características propias empresariales. Particularidades Especial requerimientos
- Competencial: a nivel de los escalones profesionales de las competencias de cada profesional.

Al tenerse en cuenta los problemas de la actividad laboral, propiamente dicha, la contextualización posibilita la selección de las empresas donde se desarrollará la actualización del desempeño, así como determina las empresas con las características necesarias para su réplica, ya que la actualización del desempeño se debe realizar en todas las empresas con condiciones potenciales para el desarrollo de la producción y los servicios. También se determinan aquellas empresas donde es necesario hacer ciertas transformaciones para estar dentro del grupo de empresas en actualización. Es por lo anterior que el autor le llama a este subsistema “Proceso de formación de la corresponsabilidad participativa” y que se representa en la figura 2.1.

El observatorio de necesidades no solamente identifica los problemas de desempeño a abordar, además devela aquellas entidades que no han acometido las innovaciones pertinentes y por lo tanto descubre las potencialidades de desarrollo, también devela el déficit de los contenidos curriculares, de los centros educacionales involucrados en la formación. El observatorio crea un mapa de actualización sobre las innovaciones introducidas y el aumento de la productividad en cada caso en comparación con aquellas entidades que siguen los métodos, que solo las ayuda a cumplir un plan, pero no a satisfacer la necesidad social.



Figura 2.1 Subsistema “Proceso de formación de la corresponsabilidad participativa”.

El segundo subsistema está dedicado a la contextualización didáctica de la actualización; al diseño y planeación de la actualización del desempeño y se subordina al primer subsistema al partir del objetivo y los problemas antes determinados.

En este subsistema, se sintetizan los componentes didácticos en función de la selección del contenido y los métodos de la actualización, nótese que para la actualización del desempeño el objeto de la cultura está determinado por las innovaciones tecnológicas integrales, que se han precisado para aumentar la producción agropecuaria, que hasta el momento han quedado en el marco de la ineficiente introducción de resultados y generalización.

En este subsistema se determinan los recursos humanos a emplear como actualizadores y en general el programa de actualización, según se observa en la figura

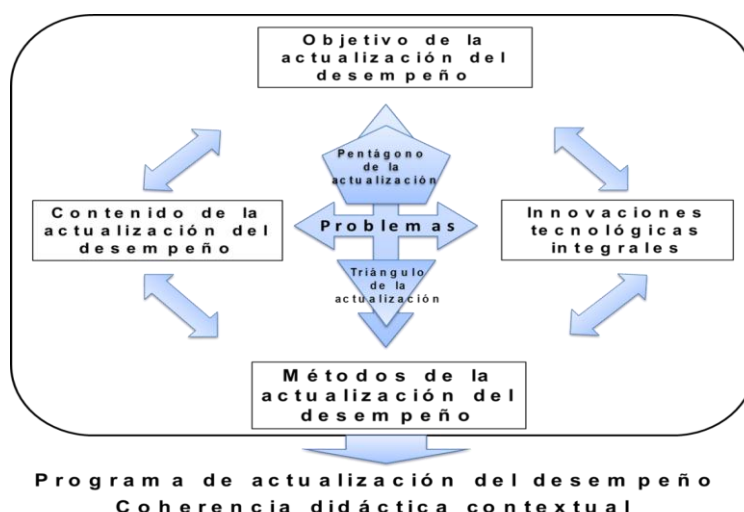


Figura 2.2 Subsistema “Proceso de contextualización didáctica de la actualización”.

La actualización del desempeño debe llevarse a cabo a partir del escalón al que pertenece el profesional a actualizar, por lo que el pentágono se convierte en un triángulo, donde los estudiantes participan con sus profesores siempre, lo que se tiene en cuenta son las competencias de los profesionales; si se va a actualizar al técnico medio, se incorpora un profesional universitario para que pueda explicar la relación tecnología-

técnica, y si se actualiza a un obrero calificado se incluye a un técnico para que pueda explicar la relación técnica-procedimientos.

En consecuencia el autor precisa, que de este subsistema surge la cualidad de **coherencia didáctica contextual**, que es una cualidad que emerge cuando el diseño del proceso de actualización toma en cuenta lo contextual espacial, circunstancial, competencial y está dirigido al aumento de la producción y los servicios.

El tercer subsistema está dedicado a la ejecución y evaluación de la actualización del desempeño. Como se puede observar se subordina al primer subsistema a partir del objetivo y al segundo subsistema a partir del método, característica de la doble recursividad que aparece en los sistemas complejos (De la Herrán, 2011; Sotolongo, 2010 y Foster, 2007).

Al evaluar constantemente el desempeño, surgirán nuevos problemas que pasarán a ser estudiados en el observatorio, cerrándose así en forma de bucle el ciclo, que propende a la aparición de uno nuevo, lo que garantiza la autopoiesis del sistema, que tiende a una ruptura si se aumenta la entropía del sistema, o a la no formación de la corresponsabilidad participativa, entonces, el objetivo de la actualización no se logra y el desarrollo de la producción y los servicios se mantiene estancado, lineal, el sistema pierde la homeostasis.

En tales condiciones no hay autoorganización y el sistema se hace no sustentable, no lográndose la transformación empresarial como cualidad que emana en este subsistema. El subsistema se muestra en la figura 2.3.

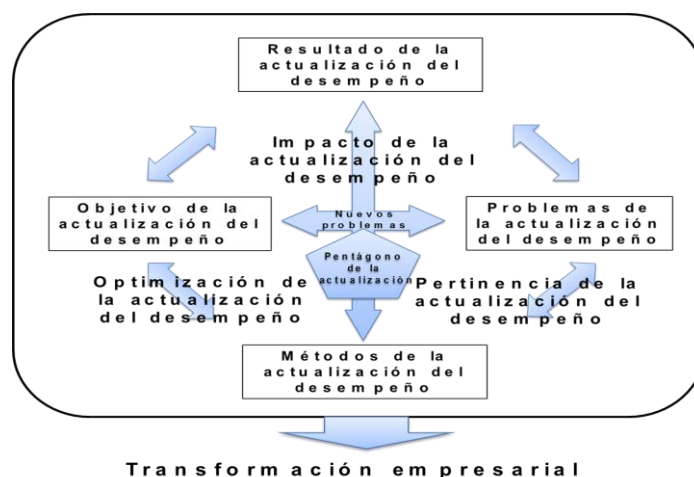


Figura 2.3 Subsistema de “Actualización continua para el desarrollo del desempeño”.

En la actualización continua para el desarrollo del desempeño, al ser el contenido la solución de problemas, se evidencia el estudio de la calidad del proceso a partir del impacto, la optimización y la pertinencia, variables que surgen a partir de las relaciones entre el objetivo, el problema, el método y el resultado, lo que implica, que la evaluación de la efectividad se lleva a cabo, por el pentágono de la actualización a partir de los componentes de la calidad. Del subsistema como cualidad surge la **transformación empresarial**, que es el objetivo mismo de la actualización.

El sistema completo, el modelo de la actualización del desempeño, se muestra en la figura 2.4

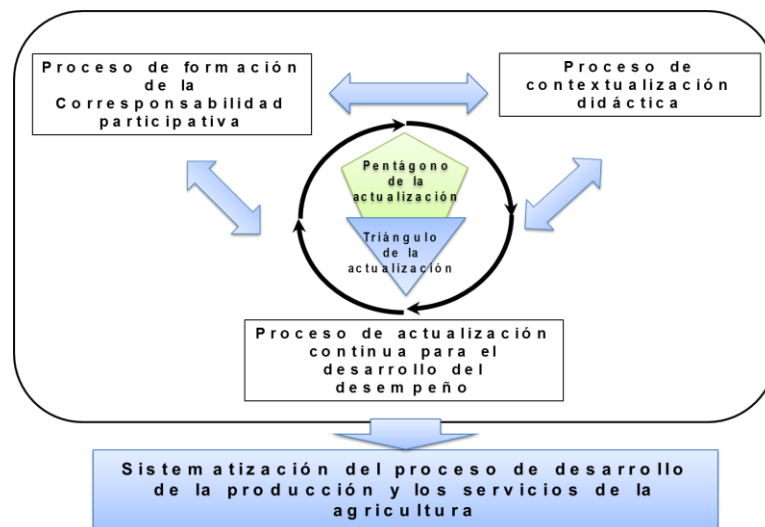


Figura 2.4 Modelo de “Actualización del desempeño de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio de la agricultura”.

La sistematización del proceso de desarrollo de la producción y los servicios de la agricultura, se logra por la autopoiesis del sistema, como antes se explicó. Los sistemas que evolucionan por autopoiesis están continuamente renovándose y se mantienen como entidades autónomas mediante el reciclaje de sus componentes, que son periódicamente autoproducidos y autoconsumidos. En otras palabras, estos sistemas evolucionan por sí mismos, se convierten en un sistema disipativo, por lo que tiende a la autoorganización.

Como se observa en la figura, para la sistematización del proceso de desarrollo de la producción y los servicios de la agricultura deben sintetizarse tres procesos, el de formación de la corresponsabilidad participativa, el proceso de contextualización didáctica de la actualización y el proceso de actualización continua para el desarrollo del desempeño.

2.3 Estrategia de implementación del modelo de actualización del desempeño de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura

Para la instrumentación del modelo se opta por una estrategia formativa, cuyas características fundamentales son: integradora, multidimensional, flexible, motivadora y transformadora, además está asociada a ella un sistema de valores: dignidad, solidaridad, responsabilidad, laboriosidad, honradez, honestidad y justicia y posee cuatro etapas:

Etapas de la estrategia:

Primera etapa: Preparación y sensibilización.

Objetivos: 1.- Conformar el pentágono y los triángulos de la actualización. 2.- Crear el observatorio de necesidades.

Acciones:

1. Reunión de preparación con los organismos e instituciones involucradas.
2. Selección de los integrantes del pentágono y el triángulo de la actualización del desempeño.
3. Formación de los integrantes del pentágono y el triángulo de la actualización del desempeño sobre el modelo y la estrategia.
4. Distribución de responsabilidades específicas entre los integrantes del pentágono y el triángulo de la actualización del desempeño.
5. Creación del observatorio de necesidades y precisión de su estructura para la gestión de la información.
6. Determinación de forma contextualizada de los problemas del desempeño de la agricultura.

7. Construir el mapa de las innovaciones.

La construcción del mapa de innovaciones se hace vinculando a alumnos universitarios y de los IPA.

En esta etapa se determina los responsables que perfeccionarán los currículos de las instituciones educacionales, se prevé la incidencia en los procesos de extensión e investigación y aquellos problemas a presentar a los estudiantes que se insertan con sus profesores.

Segunda Etapa: Diseño y Planeación

Objetivos: 1.- Diseñar el proceso de actualización del desempeño. 2.- Diseñar y hacer la planeación del programa de actualización del desempeño.

Acciones:

1. Determinación, contextualizada, de los objetivos contenidos, métodos, medios, formas del proceso de actualización del desempeño en función de la solución del problema del desempeño planteado.
2. Selección del triángulo de la actualización que fungirá como actualizador de acuerdo al nivel profesional de desempeño.
3. Confección del programa de actualización.
4. Determinación de las actividades donde se vincularan los estudiantes del IPA y universitarios.
5. Determinar las entidades laborales donde se ejecutará el programa.

Tercera etapa: Ejecución y evaluación.

Objetivos: 1.- Desarrollar el programa de actualización del desempeño específico. 2.- Valorar de forma sistemática el resultado de las acciones de la estrategia desde el proceso de actualización del desempeño específico. 3.- Precisar los nuevos problemas surgidos en la práctica.

Acciones:

1. Definir los mecanismos y las vías para dar seguimiento a las diferentes acciones planificadas en la estrategia.

2. Establecer la participación activa de los actualizados en las evaluaciones que se efectúen de la estrategia.
3. Analizar los cambios que se van produciendo en los actualizados, estudiantes y profesores.
4. Desarrollar valoraciones colectivas e individuales del desarrollo de la estrategia.
5. Valorar los resultados de las acciones aplicadas, para favorecer la actualización.

Desde el comienzo mismo de la estrategia se constituye en objeto de control y evaluación, para así poder ir corrigiendo los errores que se pueden presentar. En su control y evaluación interviene el pentágono de la actualización.

A lo largo del presente capítulo se ha arribado a las siguientes conclusiones:

- El modelo elaborado se sustenta en determinados referentes que le confieren su significación para la transformación esperada, según el problema detectado y el objetivo propuesto. Las relaciones que se establecen entre los diferentes subsistemas y sus componentes permiten develar la dinámica de la actualización del desempeño.
- La estrategia formativa fue concebida como vía para la instrumentación del modelo. En ella se tienen en cuenta los principales subsistemas y componentes del mismo, así como las relaciones que surgen de su sinergia, las cuales encuentran su concreción en las diferentes etapas y acciones, lo que permitirá un desarrollo exitoso de la actualización.

CAPÍTULO 3. VALORACIÓN DE LA INTRODUCCIÓN PARCIAL DE LA ESTRATEGIA DE ACTUALIZACIÓN DEL DESEMPEÑO

En el presente capítulo se hace un estudio de la valoración del modelo y la estrategia a partir del criterio de expertos y los talleres de socialización, además se hace una introducción parcial de la estrategia, que se valora mediante la observación y un preexperimento.

3.1 Valoración de la factibilidad del modelo y la estrategia de actualización del desempeño por criterio de expertos y grupos focales.

Tanto el método de experto como los grupos focales valoraron de adecuada el modelo y la estrategia, los expertos valoraron todos los indicadores por encima de 83.93%, que resultó ser el más bajo según la tabla.

Tabla No. 3 Grado de concordancia por indicador.

No	Indicador	Concordancia
1	¿Cómo evalúa Ud. el concepto de actualización del desempeño?	93.20
2	¿Cómo evalúa Ud. la clasificación de la actualización?	91.49
3	¿Cómo evalúa Ud. los subsistemas del modelo?	89.83
4	¿Cómo evalúa Ud. las relaciones entre los subsistemas del modelo?	95.97
5	¿Cómo evalúa Ud. el modelo de actualización del desempeño?	85.48
6	¿Cómo evalúa Ud. la estrategia de actualización del desempeño?	83.93
7	¿Cómo evalúa Ud. la coherencia entre el modelo y la estrategia?	88.62
8	¿Cómo evalúa Ud. la aplicabilidad de la estrategia de actualización del desempeño?	100.00

Los grupos focales valoraron positivamente por unanimidad la viabilidad del modelo, la estrategia y la coherencia entre ellos.

3.2 Valoración de la factibilidad del modelo y la estrategia de implementación, mediante la observación y la realización de un preexperimento.

Se realizó un pre – experimento en diferentes puntos fríos de la provincia de Camagüey. La muestra quedó constituida por 63 puntos fríos, donde laboraban técnicos medios. La evaluación según el programa se aplicó tres veces, al mes de iniciada, a los 3 meses y a los seis meses.

El porcentaje de calidad en el desempeño, es una variable que nos dice sobre el nivel de calidad alcanzado producto de la presencia de fallas de desempeño, o indica cuan está alejado de un desempeño de calidad (100%) y fue medida a través de la fórmula siguiente:

$$C_D = \left[1 - \frac{\text{TIFD}}{\text{TICD}} \right] 100, \text{ en porcentaje.}$$

TIFD- Total de índices con fallas en el desempeño. TICD- Total de índices para medir la calidad en el desempeño.

Como se puede observar los PC_D han ido en aumento a medida que se desarrollaba la actualización del desempeño, aunque solamente se logró la calidad requerida en el punto frío 6 a finales de agosto. Es de destacar, que en los puntos fríos sometidos a actualización no se evidenció que existiera una disminución del PC_D de un mes a otro, aunque algunos no fueron capaces de tener una pendiente constante de aumento (Ver tabla 1).

Tabla 1. Número de fallas (TIFD), que se cometen en los puntos fríos bajo actualización del desempeño.

P. Frío \ Mes	ABRIL		JUNIO		AGOSTO	
	TIFD	PC_D	TIFD	PC_D	TIFD	PC_D
1	4	73,3	2	86,7	1	93,3
2	5	66,7	3	80,0	3	80,0
3	5	66,7	2	86,7	1	93,3
4	6	60	3	80	1	93,3
5	4	73,3	4	73,3	3	80,0
6	6	60	3	80	0	100
Σ	30	71,4	18	82,9	6	94,3

PC_D - Porcentaje de calidad del desempeño en cada punto frío.

El aumento de la producción de leche con relación a los valores obtenidos antes y al final de la actualización se grafican en la figura 3.1.

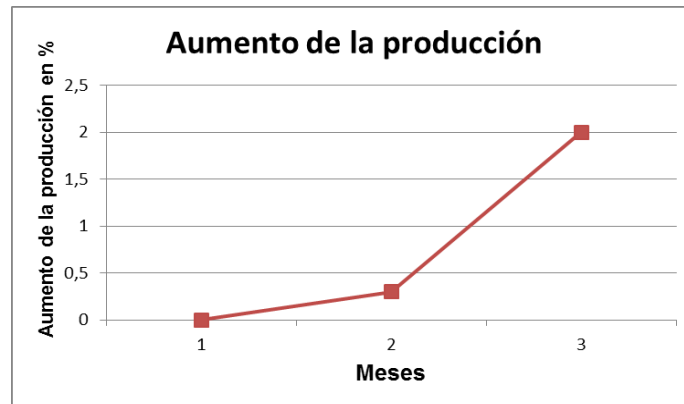


Figura 3.1. Aumento en % de la producción en seis meses de experimentación.

El aumento de la producción resultó ser de 2%, que aunque representa un valor pequeño demuestra, que la actualización del desempeño es posible. Se aplicó, también, una encuesta a los actualizados cuyos resultados fueron satisfactorios.

Para determinar el valor del índice de cambio se utilizó la fórmula (Guzmán y otros, 1993):

$$PC = \frac{P2 - P1}{P1} \text{ donde:}$$

PC= porcentaje de cambio; P1= puntaje de calidad al inicio del estudio (suma de todas los índices sin falla en los puntos fríos); P2= puntaje de calidad al final del estudio (suma de todas los índices sin falla en los puntos fríos).

El porcentaje de cambio (PC) en los puntos fríos objeto de actualización fue de 20, que significa la existencia de un cambio pequeño.

El preexperimento, debía incluir la actualización de los obreros calificados, que trabajan en las vaquerías en el ordeño y recolección de la leche, sin embargo, esto no fue posible, ya que al tratar de reunir la matrícula nos

encontramos con muchos obreros cuyo nivel no llegaba al noveno grado, aun así, se le aplicó la guía de observación encontrándose serios problemas, ya que el porcentaje de calidad resulto ser por debajo del 50%.

A lo largo del trabajo se llegaron a algunas conclusiones, las fundamentales de ellas fueron las siguientes:

- Los elementos obtenidos, del criterio de expertos y de los grupos focales, permiten concluir que la estrategia es aplicable. Se obtuvo además un criterio concordante acerca de su coherencia con el modelo teórico que la sustenta.
- El preexperimento pedagógico realizado, contribuyo a demostrar la aplicabilidad de la estrategia y la contribución de la actualización del desempeño al aumento de la producción.
- Las encuestas a los actualizados constató la efectividad de la actualización del desempeño.

CONCLUSIONES

1. La sistematización teórica, revela limitaciones epistémicas, relacionadas con la insuficiente fundamentación teórica y metodológica, para desarrollar el proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura desde los Institutos Politécnicos Agropecuarios.
2. Mediante el análisis histórico se pudo determinar, que en la dirección del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura, han existido irregularidades en diferentes momentos, bajo la influencia de diversos factores, pero están dirigidos más a la actualización de conocimientos científico técnicos, que al desempeño.
3. El diagnóstico realizado evidencia que los IPA atienden el proceso de formación pero no el proceso de actualización de la fuerza calificada de la agricultura; hay insuficiente preparación del técnico en ejercicio para dar solución a los problemas del proceso productivo y para atender la formación desde las entidades del sector.
4. La actualización científico técnica, la actualización tecnológica y la actualización del desempeño, modelan en sí los objetivos que muchos especialista le atribuyen al concepto solo de actualización.

5. Al poner como objetivo central de la actualización del desempeño el aumento de la producción y los servicios en la agricultura, el par formación-actualización del desempeño, como proceso de superación continua desde los IPA, los conceptos a él asociados y las relaciones entre los subsistemas (de formación de la corresponsabilidad participativa, contextualización didáctica y de actualización continua para el desarrollo del desempeño), se convierte en la premisa esencial para el desarrollo en las entidades donde no se prevea un cambio tecnológico.
6. El modelo de la actualización del desempeño como proceso de superación continúa desde los IPA, los conceptos a él asociados y las relaciones entre los subsistemas, constituyen la novedad de esta investigación.
7. La estrategia para la realización de la actualización del desempeño, que se basó en un modelo de superación del proceso de actualización de la fuerza calificada de nivel medio de la agricultura y que estuvo dinamizado por los subsistemas de formación de la corresponsabilidad participativa, contextualización didáctica y de actualización continua para el desarrollo del desempeño, contribuyó a la mejora de la producción en la agricultura.
8. El pentágono y el triángulo de la actualización son la expresión de la integración de las organizaciones y la contextualización tecnológica en el camino de lograr el desarrollo social, los mismos revelaron las deficiencias de los organismos y plantearon las premisas para su eliminación.

RECOMENDACIONES

1. Implementar los resultados de esta tesis en otros organismos de la producción y los servicios.
2. Implementar la actualización del desempeño en la introducción de las innovaciones.
3. Generalizar el pentágono de la actualización como observatorio de los problemas del desempeño en otras ramas de la producción y los servicios.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL AUTOR SOBRE EL TEMA DE LA TESIS

- El proyecto educativo como vía para la inclusión del proceso de actualización en la organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Revista IPLAC. RNPS No. 2140 ISSN 1993-6850. No. 2 marzo-abril del 2014. (Revista certificada por el CITMA)
- La inclusión del proceso de actualización en el sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Revista Pedagogía Profesional. Volumen 12, No. 1. Año 2014. ISSN 1684-5765 (Revista certificada por el CITMA)
- Proyecto educativo de organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios para la inclusión del proceso de actualización. Revista Didasc@lia vol. V No. 1, enero – marzo de 2014. ISSN 2224-2643. (Revista certificada por el CITMA)
- La preparación para la atención a la diversidad desde la formación inicial pedagógica. Revista Pedagógica Maestro y Sociedad, vol.11. no. 1 enero - marzo /2014 RNPS: 2079 ISSN 1815-4867.
- El proyecto educativo: una vía para la atención a la diversidad. 2013. 3ra Conferencia Nacional de Educación para la diversidad en el siglo XXI. 978-959-18-0947- 6. Camagüey, Cuba.
- El proyecto educativo de organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios: una vía para la atención a la diversidad. 2013. 3ra Conferencia Nacional de Educación para la diversidad en el siglo XXI. 978-959-18-0947- 6. Camagüey, Cuba.
- El proyecto educativo: una vía para la atención a la diversidad. ISBN 978-959-18-0947- 6. 2013.
- Proyecto educativo de organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Taller Internacional "Maestro y Sociedad" y III Coloquio de educación de Adultos. 978-959-18-0909-4. 2013. Santiago de Cuba.
- La organización del sistema de dirección desde la atención a la diversidad. I taller Nacional de la Educación de Niños con Trastornos de la Conducta y Primer Taller de la Educación Primaria Abierta a la Diversidad. ISBN 978- 18- 0816-5.

- La atención a la diversidad: una necesidad en la formación inicial pedagógica. Taller Internacional "Maestro y Sociedad" y III Coloquio de educación de Adultos. 978-959-18-0909-4. 2013. Santiago de Cuba.

BIBLIOGRAFÍA:

Abreu, R. (1999). La Pedagogía Profesional: un imperativo de la escuela politécnica cubana y la entidad productiva contemporánea. Tesis de Maestría. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar" .La Habana., Cuba.

Abreu, R. (2003). Un modelo de la Pedagogía de la Educación Técnica y Profesional en Cuba. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana, Cuba.

Abuchar, A. y Beitmantt C. (2012). Aproximación modelo para el diseño de cursos virtuales. Revista redes de ingeniería, 3(1), 90-102.

Abuljanova-Slavskaya, K.A. (1987): Mecanismos psicológicos de regulación de la actividad. En: E.V. Shorojova, O.I. Zotova, & A.V. Ryzhov (eds.), Problemas psicológicos de la personalidad. Moscú, Nauka. (en ruso) Addine F. (2011). La tarea integradora. En: Investigación Interdisciplinaria en las ciencias pedagógicas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Alarcón R. (2012). *La Educación Superior en Cuba. Intervención especial en la Mesa Redonda.*

Aliste, C. (2008). Modelo de comunicación para la enseñanza a distancia en internet: Análisis experimental de una plataforma de E-Learning. Disertación doctoral no publicada, Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Almeida G. (2010). Propuesta de un plan de capacitación, evaluación y seguimiento para los guías turísticos de la Hostería Paz y Montaña. [en línea]. Cantón Espejo, Provincia del Carchi. Facultad de Ciencias Humanas. PUCE. Quito. 87 p. [Consultado enero 2011]: Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3696>.

Alonso, L. (2007). La formación de competencias laborales en los estudiantes de Bachiller Técnico en mecánica industrial a través del período de prácticas preprofesionales. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.), Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero", Holguín.

Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. La Habana: Pueblo y Educación.

Álvarez de Zayas, C. M. (2000). *Didáctica del Postgrado*. Dirección de Planificación Académica, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba.

Alvidrez, R. S. 2009. La actualización docente en el Modelo basado en competencias. El caso del jardín de niños chihuahua 92 de la Zona escolar 14. Tesis presentada para obtener el grado de Maestría en Desarrollo Educativo. Chihuahua, Chih.

Añorga J. (1999a). La Educación Avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. La Habana: [s.n]

Añorga, J. (1999b). El enfoque Sistémico en la Organización del Mejoramiento de los recursos humanos. La Habana. Impresión Ligera.

Añorga, J., Robau, D. L., Magaz, G., Caballero, E., Toro, A. J., Valcárcel, N, y et.al. (2010). Glosario de términos de la educación avanzada. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana: CENECEDA

- Aragón, A. y Santos J. (2003). Metodología para la caracterización de la superación de los docentes de la Educación Técnica y Profesional. La Habana: ISPETP.
- Blanco, A. (2001). Introducción a la sociología de la educación. La Habana: Pueblo y Educación.
- Barsky, O. 2006 "Políticas y mecanismos para fortalecer la articulación entre los posgrados universitarios y las cadenas productivas con el fin de mejorar los niveles de competitividad" en: Mollis, Marcela 2006 La formación universitaria para el sistema educativo y el sector productivo. Casos Comparados (Planeta: Buenos Aires).
- Barrios, E. (2004). Modelo Desarrollador de Actuación del Profesional Técnico. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico "José Martí". Camagüey, Cuba.
- Barrios, E. y otros. (2011). La orientación profesional pedagógica y técnica desarrolladora, en la mejora del proceso de acceso, permanencia y egreso escolar de profesores y estudiantes de la ETP. CD-R: Taller Internacional La ETP del siglo XXI. ISBN 978-959-18-0740-3.
- Batista, N. (2008) Los valores y los modos de actuación en el profesional. Ponencia presentada en el Congreso Universidad 2008. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Campistrous, L. y Rizo, C. (1998). Indicadores e Investigación educativa I. (Soporte electrónico).
- Campistrous, L. y Rizo, C. (2008). El criterio de expertos como método de investigación educativa. La Habana: ICCP.
- Cárdenas, N. (2010). La formación de alumnos activos y reflexivos en el proceso docente educativo. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Juan Marinello". Matanzas. Soporte electrónico.
- Castellanos, D. (2002). Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. La Habana: Pueblo y Educación.
- Castellanos, D y col. (2009). Competencias tecnológicas: bases conceptuales para el desarrollo tecnológico en Colombia. Revista Ingeniería e Investigación Vol. 29 No. 1, abril.
- Castillo A. M., Viltre, R., Castillo.A (2008). Algunas técnicas Andragógicas utilizadas en actividades postgraduadas. *Revista Electrónica Granma Ciencia*, 12(3).
- Castro, F. (1990). *Informe al 1er. Congreso Partido Comunista de Cuba*. La Habana: Editora Política.
- Ciudad, F. (2012). Diseño didáctico de un entorno virtual para la integración academia – industria en la disciplina ingeniería y gestión de software en la universidad de las ciencias informáticas. Disertación doctoral. Universidad de las Ciencias informáticas.
- CEPES. (1995). Tendencias Pedagógicas Contemporáneas La Habana: Editorial El Poirá.
- Cohen B. (1996). Assigning values to intermediate health states for Cost-Utility Analysis: Theory and practice., *Med. Decis. Making*,; 16: 376-85,.
- Correa, E. (2011). La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional. *Revista Perspectiva Educacional*, V. 50 N. 2. Pp 75-95.
- Crespo, L. (2005). Metodología de autoevaluación de la dinámica curricular desarrolladora tesis en opción al grado de doctor en ciencias pedagógicas. Camagüey: Universidad de Camagüey.
- Cruz, S. et al. (2002). El Diseño Curricular de carreras universitarias en la concepción de la ESC. *Revista electrónica del MES*. Vol. VII. No. 3.

Cruz Y. 2014. Metodología para el microdiseño curricular de las asignaturas del ciclo de formación profesional técnica, especialidad explotación del transporte ferroviario. Tesis en opción al grado de doctor en ciencias pedagógicas. Camagüey: Universidad de Camagüey.

Cruz, Y. y Barrios, E.A. (2013a). El diseño curricular de la ETP en su relación con el desarrollo local. Ponencia presentada en III Taller Internacional La ETP del siglo XXI. ISBN 978-959-18-0831-8.

Cruz, Y. y Barrios, E. (2013b). Evolución de los planes de estudio en la especialidad Explotación del Transporte Ferroviario. Ponencia presentada en III Taller Internacional La ETP del siglo XXI. ISBN 978-959-18-0831-8.

Cruz, Y. y Barrios, E. (2014a). El diseño curricular en la ETP en su relación con el desarrollo local. Revista *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. Volumen V. No.2. (abril-junio). ISSN 2224-2643. Cuba. Recuperado el 27 de junio de 2014 de <http://revistas.ojs.es/index.php/didascalía/>

Cruz, Y. y Barrios, E. (2014b). Tendencias históricas del microdiseño curricular de las asignaturas de formación profesional específica, especialidad Explotación del Transporte Ferroviario. Revista Electrónica PEDAGOGÍA PROFESIONAL. Vol.12. No.1. (enero - marzo). ISSN 1684- 5765. Cuba. Recuperado el 15 de abril de 2014 de <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu>

D'Angelo O. (2000). El Desarrollo Profesional Creador (DPC) en la actividad científica. Biblioteca Virtual. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO, 1-22.

D'Angelo O. (2005). Autonomía integradora y transformación social: El desafío ético emancipatorio de la complejidad. Centro Félix Varela, La Habana: Publicaciones Acuario, [Electronic Version]. Biblioteca Virtual. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. CLACSO, 1-30.

D'Angelo O. (2010). Los procesos de autoorganización-contextualización y la Autonomía en los sistemas sociales. 5to. Congreso Bienal Internacional acerca de las Implicaciones Filosóficas, Epistemológicas, Metodológicas de la Teoría de la Complejidad. La Habana.

De La Herrán, Agustín (2011). Complejidad y Transdisciplinariedad. *Revista Educação Skepsis*, n. 2 Formação Profissional, vol. I (Contextos de la formación profesional.). São Paulo: skepsis.org. pp. 294- 320 [ISSN 2177-9163].

Del Toro, A. (2010). La formación bioética del veterinario. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Camagüey. Cuba.

Días, Marco Antonio (2008) "La internacionalización y la cooperación interuniversitaria en la sociedad del conocimiento" en Tünnermann Bernheim, Carlos (ed.) *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998* (Colombia: UNESCO/IESALC/ Pontificia Universidad Javeriana).

Díaz, A. (2013). Metodología desarrolladora de diseño curricular centrada en el componente laboral e investigativo para la carrera de ingeniería en ciencias informáticas. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte y Loynaz

Didasc@lia. (2014). La teoría de la formación laboral en los diferentes niveles educativos. *Didáctica y Educación*, V. N. 4.

Diegoli, S. (2003): El comportamiento de los grupos pequeños de trabajo bajo la perspectiva de la complejidad: Modelos descriptivos y estudios de casos. Tesis en opción del grado científico de doctor. Facultad de Psicología. . Universidad de Barcelona. España.

Del Llano, M y Arencibia, V. (2004). Formación inicial y permanente de los profesores en los Institutos Superiores Pedagógicos / M. del Llano, V. Arencibia.____ Ed. RA – MA, 2004.____125 P. En soporte electrónico.

Doyle M. (2011). Aspectos de la actualización vinculados a las relaciones laborales. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. Madrid. España.

Edwards, M y otros (2009). *Achieving competence-based curriculum in Engineering Education in Spain*.Valencia: INGENIO, Universidad Politécnica de Valencia. FABREGUES, Sergi, ION,

Eliot, J. Actualización de competencias TIC en la profesión docente. Ministerio de Educación de Chile. 2010.

Estévez, O.; Sánchez, M; Bejarano, N. (2013). Potencialidades del uso de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en el proceso de formación permanente. Transformación, ISSN: 2077-2955, RNPS: 2098, enero-junio 2013, 9 (1), 60-71

Ezquiaga, G. (2013). La actualización profesional, una necesidad permanente. [en línea]. Recuperado el 12 de julio de 2013, de www.trabajarmejor.com.ar.

Fariñas, G. (2005): Los retos de la educación y el desarrollo humano/ Gloria Fariñas León. Universidad de La Habana, 16p.

Féliz, C. (2010). Estrategia curricular para potenciar la formación del modo de actuación profesional en la carrera de ingeniería Eléctrica. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Camagüey: Universidad de Camagüey.

Ferriol F. 2011. Modelo de Planificación Estratégica para el Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. La Habana: Universidad de La Habana.

Fernández, E. (2010). Los procesos de investigación y seguimiento al desarrollo profesional del docente costarricense en el Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano. Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano, San José, Costa Rica.

Foster. J. (2007). De los sistemas simples a los sistemas complejos en la teoría económica. Madrid. Mc Graw Hill.

Francesc. P. (2009). “Los aprendices del nuevo milenio”, Santiago de Chile, Enlaces.

Francesc. P. (2006). Aprender en el nuevo milenio: Un desafío a nuestra visión de las tecnologías y la enseñanza. OECD-CERI.

Fuentes, H. (2000). Didáctica de la Educación Superior. Santa Fe de Bogotá.

Fuentes, H. (2010). Conferencia de universidad, sociedad y cultura. Monografía. CeeS “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba.

Fuentes, H. y Lucio, A. (2009). Formación por competencias en la concepción de la universidad humana cultural, una propuesta desde la Universidad Estatal de Bolívar. Guaranda, Venezuela.

Gallegos, R. (2000). La formación d los recursos humanos y las competencias. Universidad URVE. Sulia. Venezuela.

García G (2013) Educación superior comparada. El protagonismo de la internacionalización (Caracas: UNESCO/ IESALC; CENDES/UCV; Bid&Co).

García, G. y Addine, F. (s.f). Curriculum y profesionalidad del docente. La Habana. Soporte electrónico.

García M. 2013. Estrategia de formación de competencias generales de dirección en los estudiantes de la carrera Ingeniería Forestal de la Universidad de Pinar del Río. La Habana: Universidad de La Habana.

García, M y otros, 2014. Notes for a training methodology in general management skills in engineering student . Revista Referencia Pedagógica. CUJAE. La Habana.

Garzón, M. Portuondo, R y Suárez, C (2015) Análisis del modelo del proceso de posgrado. III Conferencia Internacional. ESPAM MFL. Calceta Ecuador.

Gómez, X et al (2011). Como elaborar indicadores y estándares de calidad en servicios paliativos de salud. Instituto Catalán de Oncología. España.

González, F. (2010). La formación continua docente y su experiencia en la UNA. 22 de enero, 2010. (Heredia, CIDE-UNA). San José, Costa Rica.

González, J. C. (2006). La superación profesional continua del docente de la rama industrial en la educación técnica y profesional de Santiago de Cuba. Tesis de doctorado. Instituto Superior Pedagógico "Frank País". Santiago de Cuba, Cuba.

González, O. (1994). El Currículo en el Marco del Planeamiento y la Administración Institucional". Conferencia impartida en el III Curso Internacional sobre Planeamiento y Administración de Instituciones de Educación Superior. Monografía (1ra Parte) Editado por la UNESCO y la Universidad de la Habana., Ciudad de la Habana, Nov-Dic.

Guevara, E. (1988). Discurso en la primera reunión nacional de producción. 17 agosto de 1961. En Temas económicos. La Habana: Ciencias Sociales.

Gutiérrez, M. (2003). Metodología del Diseño Curricular Desarrollador del Ciclo Básico de las carreras de ingeniería. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Camagüey. PP. 11-94.

Guzmán J, et al. (1993). El cambio en la calidad de vida como indicador de curso clínico de la enfermedad. Comparación de dos índices. Rev Invest Clin.

Guzmán, R., Barrios, E. A. y Portuondo, R. (2013a). Metodología para el macrodiseño curricular desarrollador del ciclo técnico, especialidad Albañilería de la Educación Técnica y Profesional. Didáctica y Educación, IV (4). Recuperado el 4 de Octubre 2013, de <http://revistas.ojs.es/index.php/didascalia/article/view/1686>.

Guzmán, R., Barrios, E. A. y Arnaiz, M. (2013b). Metodología para el macrodiseño curricular del ciclo técnico, especialidad Obrero Calificado en Albañilería para la determinación de las competencias profesionales técnicas. I Taller de Formación Profesional Basada en Competencias. Santiago de Cuba.

Guzmán, R., Barrios, E. A. y Portuondo, R. (2013c). Metodología de macrodiseño curricular del ciclo técnico, especialidad Albañilería. Una vía para la formación de un obrero competente. III Taller Internacional La Educación Técnica y Profesional del Siglo XXI. Camagüey, Cuba.

Guzmán, R., Barrios, E. A. y Portuondo, R. (2013d). Tendencias históricas del currículo formativo del obrero calificado, especialidad Albañilería de la ETP. III Taller Internacional La Educación Técnica y Profesional del Siglo XXI. Camagüey, Cuba.

Guzmán, R. 2014. Metodología para el macrodiseño curricular del ciclo profesional técnico, especialidad Albañilería, en base a competencias profesionales técnicas. Tesis en opción al grado de doctor en ciencias pedagógicas. Camagüey: Universidad de Camagüey.

Guzmán, J. (2010). El desarrollo de la capacitación a docentes de la Educación Técnica en el ITCR. San José, Costa Rica. En Maestros en América Latina. San José, Costa Rica.

Hernández, M. (2007). Entrenamiento extensible: vía de superación en habilidades intelectuales generales para docentes en las condiciones de universalización pedagógica. Camagüey. Soporte electrónico.

Horrutiner, P. (2006). La universidad cubana: el modelo de formación. Ciudad de la Habana : Felix Varela. 959-258-894-5.

Infante, A. (2011). La formación Laboral de los estudiantes de Preuniversitario. (Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas), Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero" Holguín.

Kuhn, T. (1970). The Structure of Scientific Revolutions, 2nd Ed., Univ. of Chicago Press, Chicago & Londres, 1970

Laferté, A; Barroso, L (2009). El desempeño y la superación profesional de los profesores del perfil de Gestión de Información en Salud de la carrera de Licenciatura en Tecnología. *Educación Médica Superior*, 23(2).

Lamas, M. N. (2006). La superación de los profesores de historia como promotores del desarrollo de la formación humanista en la escuela politécnica cubana actual. Tesis de doctorado. ISPETP. La Habana, Cuba.

Larrea, E. (2014). Proyecto de prácticas pre-profesionales. Consejo de Educación Superior, Quito, Ecuador, pp.5.

León, M. (2004). Modelo para la integración Escuela Politécnica y Mundo Laboral en la formación de profesionales de nivel medio. Tesis de doctorado. ISPETP. La Habana, Cuba.

Leontiev, A. (1983). La actividad en la personalidad. La Habana: Libros para la Educación.

Leyva, A., & Mendoza, L. (2011). La formación laboral en la educación cubana: experiencias en la preparación profesional a lo largo de la vida. Paper presented at the Congreso Internacional de Pedagogía 2011, Palacio de Convenciones de La Habana. ISBN 978-959-304-070-9

Lima, S., Rondón, Y., López, A. y Sánchez, Y. (2010). El empleo de recursos informáticos en la superación postgraduada de docentes. 7mo Congreso Internacional de Educación Superior, UNIVERSIDAD 2010.

Lima, S. (2010). La introducción del Modelo Integrador para la superación profesional de docentes en contenidos de Educación a Distancia (EaD) con uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Ciudad de la Habana

Lunar, F. J. (2011). Historia de La Educación Técnica y Profesional En Cuba Antes y Después del Triunfo de La Revolución Cubana. [versión electrónica]. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 3, (29): 33-42.

Martín del Peso, M., Rabadán Gómez, A. B., & Hernández March, J. (2013). Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: la visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid. (C. y. Ministerio de Educación, Ed.) Revista de Educación (360), 244 - 267.

Martínez M. (2008). Modelo de gestión de recursos humanos: Una propuesta para la superación. Departamento de Ciencias Empresariales, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Alcalá de Henares. España.

Martínez Alonso G. F., Garza Garza J. A., Báez Villarreal E., Treviño Cubero A, (2013). Implementación y evaluación del Currículo Basado en Competencias para la formación de ingenieros. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*. Vol. 11, Número especial dedicado a *Engineering Education*, pp. 141-174.

Marx, C. (1973): El Capital. Edit. Ciencias Sociales, La Habana, T. I, p.p:140.

Matos, L. (2011). Estrategia curricular para la formación y desarrollo de habilidades prácticas tecnológicas en los estudiantes de la carrera de ingeniería química de la Universidad de Camagüey.

- MES (2004) Reglamento de Posgrado de la República de Cuba. MES. La Habana.
- Milián P (2011). La superación profesional de los docentes de la carrera de medicina para el tratamiento del contenido de la farmacología. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Cienfuegos.
- MINAG. (2013). Estrategia del Centro de Superación, Capacitación y Extensión del MINAG. La Habana. Soporte electrónico.
- MINED. (1966). Pasantías de alumnos tecnológicos en Cuarenta pastoreos de Matanzas. La Habana: Edit. EIR.
- MINED. Ley 1272. (1974). La Habana: MINED.
- MINED. (1976). Resolución Ministerial No. 656 del año 1976 del Ministerio de Educación. La Habana.
- MINED. (1978). Acuerdo 356/78. Consejo de Ministros. La Habana: MIMED
- MINED. (1981). Ley 45. La Habana: MINED.
- MINED. (1986). Acuerdo 1941/86. Consejo de Ministros. La Habana: MIMED
- MINED. (1994). Resolución Ministerial 119/94. La Habana: MINED.
- MINED. (1996). Resolución Ministerial #60/1996. La Habana: MINED.
- MINED. (2002). Carta Circular 04/2002. La Habana: MINED.
- MINED. (2009). Orientaciones para la creación, desarrollo y control de las aulas anexas. Dirección de Educación Técnica y Profesional. La Habana: MINED
- MINED. (2010). Seminario Nacional del Curso Escolar 2010-2011. La Habana: MINED
- MINED. (2011). Perfeccionamiento del trabajo en los centros mixtos. La Habana: MINED
- MINED. (2012). Seminario Nacional del Curso Escolar 2012-2013. La Habana: MINED
- MINED. (2014). Informe de los cursos que actualmente se imparten en las escuelas de capacitación del territorio subordinadas al Consejo de la Administración Provincial. Camagüey.
- Miranda, Y. (2012). Estrategia pedagógica para la formación del desempeño integral del Director de la escuela secundaria básica. Tesis de doctorado. Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí", Camagüey, Cuba.
- Mollis, M. (2010). Imágenes de posgrados: entre la academia, el mercado y la integración regional. En Políticas de posgrado y conocimiento público en América Latina y el Caribe. Desafíos y perspectivas. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLASCO. Buenos Aires.
- Nieto H., De Majo, O. (2012) Implementación y tendencias de la modalidad a distancia en América latina. Portal EDUCAR. Recuperado el 5 de marzo de 2013 de <http://portal.educ.ar/noticias/entrevistas/marta-mena-la-evolucion-de-la.php>.
- Núñez J. (2015). *Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local*, (Coordinador). Editorial Félix Varela, La Habana.
- Núñez, J. (2010). "Educación Superior y Desarrollo Local: la agenda emergente y sus demandas conceptuales" en Conocimiento académico y Sociedad. Ensayos sobre política universitaria de investigación y posgrado, Editorial UH, La Habana, 222 pp.
- Núñez, J. y Castro, F. (2005) "Universidad, Innovación y Sociedad: Experiencias de la Universidad de la Habana", Revista de Ciencias de la Administración, (Florianópolis) Vol.7, N° 13: 9-30, enero-julio.

Olsina, L. (2010). Métricas e Indicadores: Dos Conceptos Claves para Medición y Evaluación. Facultad de Ingeniería, UNLPam, La Pampa – Argentina.

Ortiz E y Mariño MA. 2008. El proceso de enseñanza-aprendizaje para adultos en la educación postgraduada. Revista Iberoamericana de Educación [en línea]. 2008; [Fecha de acceso: 3 de marzo de 2009]; 44(7):1-6. URL disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1934Ortiz.pdf>.

Panadero, E., & Alonso, J. (2014). How do students self-regulate? Review of Zimmerman's cyclical model of self-regulated learning. *Anales de psicología*, 30, n° 2 (mayo), 450-462.

Paniagua ME 2012 La actualización como actividad de posgrado. Fondo de publicaciones Bernardo Herrera Merino. Bogotá,

Partido Comunista de Cuba. (1978). Tesis y Resoluciones del I Congreso del Partido Comunista de Cuba. Ciudad de La Habana: Ciencias Sociales.

Partido Comunista de Cuba. (1991). Tesis y Resoluciones del IV Congreso del Partido Comunista de Cuba. Ciudad de La Habana: Ciencias Sociales.

Partido Comunista de Cuba. (2011). 6to. Congreso del PCC. La Habana: Editora Política.

Partido Comunista de Cuba. (2012). Lineamientos de la Política Económica. La Habana: Editora Política.

Patiño, M. R. (1998). El modelo de escuela politécnica. La Habana: [s.n]. Soporte electrónico.

Peñate, O. (2012). Los factores socioculturales en el desarrollo local en Cuba. Tesis presentada en opción del grado científico de Doctor en Ciencias Económicas. La Habana: Editorial Universitaria. ISBN 978-959-16-1974-7.

Pérez, O. (2006). Un Sistema de capacitación para el desarrollo de la competencia comunicativa en los dirigentes de la Educación Técnica y Profesional. Tesis de doctorado. Intituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". La Habana, Cuba.

Pimentel R y Portuondo R. (2006). La visión compleja de la dirección de los recursos humanos. Una nueva perspectiva de la administración. Ediciones APEC. Santo Domingo. República Dominicana.

Portuondo R y Fernández, F. (1990). Algunos aspectos del perfeccionamiento de la integración docencia-producción-investigación en las condiciones actuales de la Educación Superior en Cuba-Universidad de Camagüey. P.118.

Portuondo, R. Antología del Diseño Curricular / Portuondo, P.R. Caminos y Horizontes. Caracas. Venezuela. 1998.

Portuondo, R. (2006): Complejidad y Pedagogía. Memorias del V Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad'2006. Cuba. 959-7-7164-53-1

Portuondo, R. y otros (2010): Didáctica de preparatoria. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey. México.

Portuondo, R. (2013). La lógica de la investigación pedagógica y la investigación técnica. CD-R: Taller II Internacional La ETP del siglo XXI. ISBN 998-959-18-0740-1.

Portuondo, R. (2011). Diseño curricular por competencias y pensamiento complejo. Editorial del CIEN. Culiacán. Sinaloa. México.

Ramos, L. y col. (1989). El Método Delphi. Resultados preliminares en la estructuración de una política, Rev. Cuba economía planificada, año 4, No. 4, 1989.

Rivero Torres IM. 2010. Concepción pedagógica del proceso de formación en seguridad alimentaria y nutricional para funcionarios gubernamentales del poder popular. Estrategia para su implementación en la provincia Pinar del Río. Pinar del Río: Universidad de Pinar del Río;

Rodríguez E, Cisterna F y Gallegos C. 2011. El sistema de prácticas como elemento integrante de la formación profesional Revista de la educación superior. Versión impresa ISSN 0185-2760, Rev. Ed. Su vol.40 no.159 México jul. /sep. 2011.

Rodríguez, I., Pando, A. (2011). El proceso de enseñanza - aprendizaje en la formación de la fuerza de trabajo calificada de nivel medio: sus componentes. Revista Varela. 2 (29),1-16.

Romillo, A., et al. (2006). Hacia un modelo de superación masiva, continua, permanente y desde el puesto de ocupación. En. Memorias del Evento Internacional Universidad 2006.VIII Junta consultiva sobre postgrado en Ibero América. Universidad Agraria de la Habana. Cuba

Rosales, V. (2004). Modelo de Escuela Politécnica Cubana. Dirección nacional de educación técnica profesional. La Habana: ISPETP – CEPROF.

Rosental, M. y Iudin, P. (1981). Diccionario Filosófico. La Habana: Editora Política. Pág. 67.

Rubio, J. F, (2010). Metodología para la dirección del Sistema de Superación, como vía para la formación de competencias profesionales de los directivos de IPVCP de Camagüey. Congreso Internacional Universidad' 2010. La Habana.

Rubio, J. de F. (2011). Metodología para la organización del sistema de superación de directivos de institutos preuniversitarios. Inédita. La Habana. Soporte electrónico.

Ruiz Iglesias, Magalys (2012). Enfoque integral del currículo para la formación de profesionales competentes, Universidad Autónoma de Nuevo León. México.

Salas, R y Salas A. 2014. Los modos de actuación profesional y su papel en la formación del médico. EDUMECENTRO Santa Clara <http://www.revedumecentro.sld.cu> 6

Sánchez, R. (1998). La educación posgraduada en Venezuela. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey.

Simó, D., et al. (2006). Programa de desarrollo profesional docente: Una experiencia de postgrado accesible como estrategia de cambio y excelencia en la universidad APEC (Estudio de caso). En. Memorias del Evento Internacional Universidad 2006. VIII Junta consultiva sobre postgrado en Ibero América. Universidad Agraria de la Habana. Cuba.

Sotolongo, P. L. (2010). Dinámica y semiosis en los procesos de la auto-organización, Conferencia magistral en el 5to. Congreso Bienal Internacional acerca de las Implicaciones Filosóficas, Epistemológicas, Metodológicas de la Teoría de la Complejidad. Habana.

Souza, J., et al. (2001). La cuestión institucional: de la vulnerabilidad a la sostenibilidad institucional en el contexto del cambio de época, Serie Innovación para la Sostenibilidad Institucional. San José, Costa Rica: Proyecto ISNAR "Nuevo paradigma".

Suárez, C. (1987). Organización de la dirección del politécnico "Mártires de Pino Tres". Camagüey. Impresión ligera.

Suárez, C. (2011a). Diagnóstico de las necesidades de capacitación de la fuerza calificada de nivel medio en ejercicio en la agricultura. Camagüey. Soporte electrónico.

Suárez, C. (2011b). Proyecto para la organización del sistema de dirección de las microuniversidades agropecuaria de Camagüey. Conferencia Científico Metodológica. Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí". Camagüey.

Suárez, C. (2012a). Caracterización de la organización del sistema de dirección para el proceso de formación permanente de la fuerza calificada de la agricultura. Conferencia Científico Metodológica. Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí". Camagüey.

Suárez, C. (2012b). La organización del sistema de dirección en la labor de prevención y atención a la diversidad. Primer Taller Nacional de la Educación de Niños con Trastornos de la Conducta y I Taller Provincial: La Educación Primaria Abierta a la Diversidad. Camagüey.

Suárez, C. (2012c). Proyecto para la organización del sistema de dirección de las microuniversidades pedagógicas agropecuaria de Camagüey. Universidad 2012 UCP "José Martí". Camagüey.

Suárez, C. (2013a). La actualización de la fuerza calificada de nivel medio en ejercicio en la agricultura como factor dinamizador de las relaciones del politécnico agropecuario. III Taller Internacional: La educación Técnica y Profesional en el Siglo XXI. Camagüey.

Suárez, C. (2013b). Proyecto educativo para la organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Camagüey: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José Martí".

Suárez, C.; Rivero, M.; Pino, E. (2013). Proyecto educativo del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Taller Internacional "Maestro y Sociedad" y III Coloquio de Educación de Adultos. Santiago de Cuba. Soporte electrónico.

Suárez, C.; Rivero, M.; Pino, E. (2014a). El proyecto educativo como vía para la inclusión del proceso de actualización en la organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Revista IPLAC, (2), 96-101.

Suárez, C.; Rivero, M. & Pino, E. (2014b). La inclusión del proceso de actualización en el sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios. Pedagogía Profesional. 12, 1.

Suárez, C.; Rivero, M. & Pino, E. (2014c). Proyecto educativo de organización del sistema de dirección de los politécnicos agropecuarios para la inclusión del proceso de actualización. Didasc@lia . V , 1, 203-214.

Talizina, N., F. (1988). Psicología de la enseñanza. Moscú: Editorial Progreso.

Taylor, E (2012). Heritage cultural education. [Consultado: 11 noviembre 2013]. Disponible en: <http://www.4culture.org/apply/heritageeducation/index> , p 1 .

Tedesco, Juan Carlos. (2013) Profesionalización y Capacitación docente. Buenos Aires; IIPÉ –UNESCO. 23 p.

Teixeira, S, Oliveira E y Piis S. (2012). The role of internships' experiences for the construction of Employable Tourism Graduates. Journal of Tourism and Services. Volume 3. No. 4 ISSN 1804-5650. [Consultado 18 mayo 2012]. Disponible en: http://www.vso.cz/pdf/journal-of-tourism_4-1.pdf#page=56.

Tobón, S. (2010) Proyectos formativos. Metodología para el desarrollo y evaluación de las competencias, BookMart, México.

Torres, G. (2004). Propuesta de un Modelo para la Capacitación de los Dirigentes de la Educación Técnica y Profesional. Tesis de doctorado. ISPETP La Habana, Cuba.

Torres, P. y otros. (2008) Sistema Cubano de Evaluación de la Calidad de la Educación. La Habana: ICCP.

Torres, P. y otros. (2012). Estudio de evaluación del desempeño profesional de los técnicos del nivel medio, La Habana.

- Valcárcel, N. (2008). La profesionalización y la Educación Avanzada. La Habana. Soporte magnético.
- Valdés, M. (2009). Las competencias para la realización de actividades. Su estructura y funcionamiento. Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial. Universidad de Camagüey.
- Valiente, P. (2003). Un modelo teórico metodológico para la dirección de la superación postgraduada de los metodólogos y directivos educacionales. Curso Pre evento Congreso Internacional Pedagogía. La Habana.
- Valiente, S. (2001). Concepción sistémica de la superación de los directivos de la Secundaria Básica. Tesis de doctorado. Universidad de Ciencias pedagógicas “José de la Luz y Caballero”. Holguín, Cuba.
- Verdecia, E. (2010). Metodología para la certificación formativa de roles desde la práctica profesional. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey.
- Venegas M E (2013) Retos y desafíos de Costa Rica en materia de actualización profesional de los docentes de primaria y secundaria Cuarto Informe Estado de la Educación Ministerio de Educación San José, Costa Rica.
- Vicedo Tomey A. 2012 Cinco propuestas doctrinales en relación con la formación por competencias. Educ Med Super [Internet]. 2012 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000300014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vigotsky, L. S. (1987). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Científico-Técnica.
- Vigotsky, L. S. (1995a). Obras Escogidas. Madrid: Visor.
- Zilberstein, J. (2004). Aprendizaje desarrollador. Desafío Escolar, Vol. 2, agosto – octubre, México.