

# CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS Y CUALIFICACIONES: DESAFÍOS, REZAGOS Y BRECHAS PARA LA FORMACIÓN Y AUTOFORMACIÓN PRODUCTIVA

CERTIFICATION OF QUALIFICATIONS AND COMPETENCIES:  
CHALLENGES, LAGS AND GAPS IN PRODUCTIVE TRAINING AND SELF-  
TRAINING

**BEATRIZ SEQUERA**

*UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA, VENEZUELA*

[\*bsequeram@gmail.com\*](mailto:bsequeram@gmail.com)

[\*https://orcid.org/0000-0002-3717-4296\*](https://orcid.org/0000-0002-3717-4296)

Fecha de recepción: 29 enero 2020

Fecha de aceptación: 25 mayo 2020

## RESUMEN

El objetivo de la investigación era proponer un constructo que permita definir los fundamentos técnicos, para la creación de un sistema nacional de certificación de competencias y cualificaciones, que regulen el diseño metodológico, la planificación, el desarrollo y autocontrol del proceso de formación y autoformación productiva y dar respuestas a las necesidades, requerimientos y desafíos que demanda el mundo del trabajo y la Revolución Industrial 4.0. La metodología se concilia desde el paradigma interpretativo, y el estudio es de tipo fenomenológico etnográfico, que busca describir el significado de las concepciones y experiencias de los actores involucrados en torno a la formación y autoformación productiva en el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES). Para obtener la información, primero se siguió una pauta de investigación que direccionó interrogantes sobre las experiencias asociadas a los referentes curriculares del instituto; luego se realizó un grupo focal a través de mesas de trabajo, para interactuar con los informantes clave y obtener sus impresiones de primera fuente. Los resultados indican que existen elementos diferenciadores y comunes para la certificación de competencias y cualificaciones. Los comunes coinciden con aquellos señalados por la literatura especializada como factores asociados a la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP). Se presenta las diferentes etapas que se deben abordar y las metodologías para identificar competencias y cualificaciones. Pudo así observarse que el dominio de contenido está complementado por los conocimientos y experiencias de los actores. Estos dos elementos: el dominio de los contenidos de los referentes curriculares del instituto y la práctica en el quehacer, es decir, la experiencia de los actores, permitieron tener una visión integral de los fundamentos técnicos del sistema.

**PALABRAS CLAVE:** Certificación; Competencias; Cualificación; Aprendizaje; Producción.

## ABSTRACT

The objective of the research was to propose a construct that allows defining the technical foundations for the creation of a national system for the certification of competencies and qualifications, which regulate the methodological design, planning, development and self-control of

37

Sequera, B. (2020). Certificación de competencias y cualificaciones: desafíos, rezagos y brechas para la formación y autoformación productiva. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*. 6 (12), 37 – 64.

the productive training and self-training process, and provide answers to the needs, requirements and challenges that the world of work and the Industrial Revolution 4.0 demand. The methodology is reconciled from the interpretive paradigm, and the study is of an ethnographic and phenomenological type, which seeks to describe the meaning of the conceptions and experiences of the actors involved in the productive training and self-training at the National Institute of Training and Socialist Education (INCES). To obtain the information, a research guideline was first followed that addressed questions about the experiences associated with the institute's curricular references; then a focus group was held through workshops, to interact with key informants and obtain their impressions firsthand. The results indicate that there are differentiating and common elements for the certification of competencies and qualifications. The common ones coincide with those indicated in the specialized literature as factors associated with Technical and Professional Teaching and Training (TPTT). The different stages to be addressed and the methodologies to identify competencies and qualifications are presented. Thus, it was observed that content mastery is complemented by the knowledge and experiences of the actors. These two elements: mastery of the contents of the institute's curricular references and practice in the tasks, that is, the experience of the actors, allowed for a comprehensive view of the technical foundations of the system.

KEYWORDS: Certification; Competencies; Qualification; Learning; Production

## 1. INTRODUCCIÓN

Precisar el sector de la Educación Técnica Profesional (ETP) dentro del Sistema Educativo es complejo debido a que sus límites con la educación académica o general “*formal*” son indefinidos. Sin embargo, una definición generalmente utilizada es la que alude, bajo este término, a las modalidades educativas que combinan el aprendizaje teórico y práctico para una ocupación o campo ocupacional específico.

La tendencia en América Latina y el Caribe (ALC), por parte de organismos internacionales rectores de la educación y el trabajo tales como: la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura “UNESCO” y la Organización Internacional del Trabajo “OIT”, es agrupar mediante el término de: “Enseñanza y Formación Técnica y Profesional” inicial y continua, en lo sucesivo EFTP (OIT/CINTERFOR, 2017; Sevilla, 2017; UNESCO, 2015), que incluya de manera holística los términos asociados a la EFTP, utilizados en la región. En este estudio, se utilizará el término de EFTP para la formación y autoformación productiva, que incluye también el aprendizaje en el trabajo y “*a lo largo de toda la vida*”, la formación permanente y el desarrollo profesional que conduce a la obtención de certificaciones.

Desde una visión ampliada de la EFTP, que se manifiesta en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que potencia el énfasis de esta educación como “*derecho humano*” orientado a propiciar su provisión a todas las personas y en los distintos momentos de su vida, en condiciones de equidad, calidad y pertinencia adecuándose permanentemente a sus necesidades, requerimientos y solicitudes.

En este sentido, el capital humano es el componente indispensable para el logro de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible. Sin personas con conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, competencias y cualificaciones (*aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado*), actualizadas y sin capacidades

institucionales sólidas y efectivas para actualizar esas habilidades, el tránsito hacia la economía de alta productividad, producción con empleos productivos y trabajo decente para todos es casi imposible, pues supone la adopción clara de una posición valorativa íntimamente relacionada con la dignidad y la calidad de vida de los seres humanos (Delors,1996; Naciones Unidas, 2018; OIT, 2004; OIT/CINTERFOR, 2017; OIT/CINTERFOR, 2019; Sevilla, 2017).

El acelerado proceso de transformación actual devela a la región expuesta a nuevos factores de cambios, turbulencias, quiebres paradigmáticos y a una demanda emergente de ocupaciones inéditas; a grandes brechas de capital humano y habilidades (particularmente en los requerimientos de competencias, cualificaciones y destrezas de los trabajadores y trabajadoras en el mundo del trabajo); una alta proporción de empleos concentrados en micro y pequeñas empresas de baja productividad y producción; bajos niveles de innovación y altos niveles de desigualdad y exclusión. En pocas palabras, la obsolescencia de muchas de las habilidades tradicionales ha llevado a que sean reemplazadas y sustituidas por las tecnologías, la digitalización, la robotización y la inteligencia artificial.

Bajo estas premisas, la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, para desarrollar en las personas competencias y cualificaciones relevantes acordes con las demandas de su entorno es clave en la provisión de una EFTP, de calidad y pertinencia de la oferta, la preparación de los formadores, la anticipación a la demanda, entre otros aspectos relevantes, además de los asuntos organizativos. En el ámbito curricular, una de las estrategias más comunes utilizadas, como elemento de mejora de pertinencia de esta educación, es el desarrollo de programas con base en el enfoque de competencias laborales con distintas variantes.

En la región, prácticamente la totalidad de las instituciones de formación profesional (OIT/CINTERFOR, 2017) han adoptado este enfoque, que se caracteriza por involucrar en los diseños curriculares a especialistas que se desempeñan en sectores productivos y a expresar los programas en términos de competencias inherentes al ejercicio de oficios, ocupaciones o profesiones. “Sólo Paraguay, la República Dominicana y la República Bolivariana de Venezuela mantienen un enfoque disciplinar o por objetivo, aunque en la República Dominicana está en marcha una reforma” (Sevilla, 2017, p.38).

Desde estas consideraciones, esta investigación tiene como objetivo proponer un constructo que permita definir algunos fundamentos técnicos, para la creación en Venezuela de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones, que regulen el diseño metodológico, la planificación, el desarrollo y autocontrol del proceso de formación y autoformación productiva y dar respuestas a las necesidades, requerimientos y desafíos que demanda el mundo de trabajo y la Revolución Industrial 4.0. Si bien existen experiencias de certificación en la región americana que datan de los años sesenta, aún no se registra un desarrollo masivo de mecanismos de acreditar los saberes derivados de la experiencia.

El artículo presenta el estado del arte del tema, la metodología que se siguió para realizar la recolección de la información, el análisis de los resultados obtenidos, la discusión con las investigaciones precedentes y las conclusiones a las que se llegó, así

como la posibilidad de implantar en Venezuela un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones. Sobre esas bases, se planteó la siguiente pregunta de investigación: a partir de diversos enfoques de competencias en la región y en el mundo ¿Cuáles podrían ser algunos fundamentos técnicos, para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones? Los objetivos de investigación son los siguientes:

## 2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Proponer un constructo que permita definir algunos fundamentos técnicos, para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones, que regulen el diseño metodológico, la planificación, el desarrollo y autocontrol del proceso de formación y autoformación productiva y dar respuestas a las necesidades, requerimientos y desafíos que demanda el mundo del trabajo y la Revolución Industrial 4.0.

### 2.1. Objetivo Específicos

- i. Examinar el estado del arte de los sistemas de certificación de competencias y cualificaciones, para la formación y autoformación productiva a nivel nacional e internacional.
- ii. Producir conocimiento analítico sobre los sistemas de formación del talento humano, que se están desarrollando en América Latina, el Caribe y otras latitudes.
- iii. Elaborar algunos fundamentos técnicos para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones, para la formación y autoformación productiva.

## 3. REFERENTES TEÓRICOS

Para explorar algunas bases teóricas que permitieran responder como sería la certificación de competencias y cualificaciones para la EFTP, se tomaron en cuenta criterios como: antecedentes, marco regulatorio y los fundamentos teóricos y técnicos.

### 3.1. Antecedentes del enfoque de competencias en la EFTP

Al revisar la evolución histórica del enfoque de competencias y cualificaciones en la EFTP, se evidenció que, en efecto, se han venido aplicando en múltiples países tales como: España, Portugal, Cabo Verde, Alemania, Suiza, Francia, Luxemburgo, Japón, Corea del Sur, Canadá, Estados Unidos, Australia, Finlandia, Colombia, México, Brasil, Argentina, Uruguay, Reino Unido. Instituciones educativas y organizaciones tales como: BID (Banco Interamericano de Desarrollo), CAF; (Banco de Desarrollo de América Latina), CBD (*Caribbean Development Bank*) y BCIE (Banco Centroamericano de Integración Económica), son los actores más destacados en esta modalidad, así como el Banco Mundial (OIT/CINTERFOR, 2019). Son justamente los enfoques que acompañan la acción de estos actores lo que han orientado diversos procesos de reformas y provocado algunos de los debates más intensos y prolíficos de las últimas décadas.

Con base en lo expuesto, en la actualidad prácticamente la totalidad de las instituciones de EFTP de América Latina y el Caribe aplican el enfoque por competencias (OIT/CINTERTOR, 2017; 2019). Sólo Paraguay, la República Dominicana y la República Bolivariana de Venezuela mantienen en la secundaria y en la formación profesional un enfoque disciplinar o por objetivos, aunque la República Dominicana está en marcha una reforma que introduce este concepto en la lógica del diseño de los programas de estudios (Sevilla, 2017).

En la búsqueda del desarrollo de competencias, también se han renovado los enfoques pedagógicos. Es el caso del “*aprendizaje por proyectos o metodología de proyectos*”, modelo en el cual los sujetos de aprendizaje planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula, en lugar de lecciones cortas, fragmentadas y aisladas. En este enfoque, las actividades son interdisciplinarias y centradas en el participante, requieren el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y conectan el aprendizaje a lo largo de toda la vida, en otras palabras, con el mundo del trabajo. Instituciones de formación profesional como: el SENATI de Brasil, El SENA de Colombia, El SENATI de Perú, INFOTEC de República Dominicana, entre otros, vienen utilizando este modelo.

Cabe destacar que en Venezuela la organización encargada de la EFTP, de acuerdo a la OIT (2019), es el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), creado el 22 de agosto de 1959 (Prieto Figueroa, 2006); el Congreso promulga la creación del Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) como organismo autónomo adscrito al Ministerio de Educación. El 11 de marzo de 1960 el Ejecutivo Nacional, reglamenta la Ley del INCE, promulgada por el Congreso, reformada el 8 de enero de 1970; el reglamento fue reformado el 6 de septiembre de 1990.

Es necesario resaltar que, en Venezuela, el INCES transita por un proceso de transformación curricular desde el año 2004, que se ha venido construyendo, desarrollando y potenciando en los últimos tiempos. Por ello, es menester señalar que, en América Latina y el Caribe, no ha sido visibilizado en los eventos de formación que se han realizado, por la poca participación que ha tenido el INCES, en la región en la última década, “debido a que desde el año 2009 se encuentra con su membrecía suspendida” (OIT/CINTERFOR, 2019, p.53). Por tal motivo, ha limitado su impacto ante la posibilidad de intercambiar experiencias exitosas y buenas prácticas, a través de estrategias y mecanismos de cooperación técnica horizontal efectiva, eficiente y eficaz y cooperación internacional y multilateral como se describe en la tabla 1:

*Tabla 1. Evolución histórica de los referentes curriculares del INCES*

Período	Etapas	Proceso de Formación	Enfoque Curricular del INCES	Material Didáctico
1961 a 2004	- Histórico INCES (Adscripción al Ministerio de Educación). - Ley del INCES, 2000	Cursos de Formación Programas Instruccionales -Oficios calificados	Diseño Instruccional Epistemología: Técnico Instrumental/Positivista Método: Análisis Ocupacional	Paquetes instruccionales: análisis y base de investigación, programas de formación, paquetes de evaluación, manuales, guía de estudio, cuaderno, entre otros. - Instructores INCE
2004 a 2008	- Inicio de la Transformación del INCE a INCES - Ley de INCES, 2008	- Salidas Ocupacionales Coexistencia de instrumentos, Programas Instruccionales y Módulos de Formación.	Diseño Curricular MINEC Epistemología: Constructivista Método: DACUM (como técnica), prevalece el análisis ocupacional y la metodología de INVEDECOR.	- Material didáctico: perfil de competencia, diseño curricular y cuaderno de estudio. - Facilitadores INCES
2009 a 2011	Propuesta modular	Módulos de Formación	No se concretó la propuesta de formación Epistemología: Neo positivista Método: Análisis Funcional	Coexistencia de cursos y Salidas Ocupacionales. Se incorpora la certificación ocupacional y de saberes -Facilitadores INCES
2012 a 2014	Propuesta de Proyectos Integrales de Formación	Proyectos Integrales Socialistas (PIS)	Desarrollo Curricular Epistemología: Socio Crítico (interpretativo) Método: Empleo Tipo Estudiado en su Dinámica (ETED)	Proyecto Integrales de Formación (PIS)/matrices integrales -Maestros Pueblo
2015 a 2019	Encadenamiento Productivo y Motores Productivos (Sectores Económicos).	Proyectos de Formación y Autoformación Productiva (PFAP)	Desarrollo, diseño y organización curricular Epistemología: Compleja Método: integración de métodos cuantitativos y cualitativos	Proyecto de Formación y Autoformación Productiva (PFAP)/Unidades Curriculares. -Maestro Técnico Productivo

*Fuente: Elaboración propia*

Como se observa en el párrafo anterior, se cuenta con algunos instrumentos y herramientas de evaluación innovadores en el INCES, para la formación y autoformación productiva y la acción en el quehacer o la práctica en ejercicio de estos sujetos sociales en todos sus niveles de alta complejidad e incertidumbre que, según Sánchez Vegas (2008), obligan a confrontar un panorama de quiebre, un umbral crítico, una emergencia a partir de la cual surgen nuevos principios y prácticas que responden a nuevos paradigmas organizacionales y de gestión. Debido a que el currículo por proyectos está en un proceso de ejecución desde el año 2016, a través de la transición curricular, con el modelo educativo INCE al INCES, como se evidencia en la tabla 1.

### 3.2. Marco regulatorio de la EFTP

Para ello, se consideraron las premisas rectoras del Marco Regulatorio en la EFTP, que se describen a continuación: 1. Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el Número 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos; 2. Recomendación 195 y 3. Recomendación relativa a la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP), en el numeral 13: Políticas y gobernanzas; Numerales 30 y 33: calidad y pertinencia: proceso de aprendizaje y los numerales: 41 y 42: Sistema de certificación y vías de Aprendizaje (Naciones Unidas, 2018, OIT, 2004; UNESCO, 2015).

Siguiendo este orden de ideas, reflejadas en el este Marco Regulatorio de la EFTP, las competencias personales y las cualificaciones “refieren hoy por hoy una de las innovaciones más citadas y recurrentemente analizadas en la formación profesional de la región de las Américas en los últimos años” (OIT, 2004, p.48), parecen constituir en la actualidad, una conceptualización y un modo de operar en la gestión del talento humano que permite una alineación, articulación y vinculación entre gestión, centros de trabajo, educación, formación y comunidades. El enfoque de competencias personales y cualificaciones presentado en este estudio, puede ser considerado como una herramienta capaz de proveer una conceptualización, un modo de hacer, es decir, una metodología y un lenguaje común, para el desarrollo del talento humano, considerando el aporte del capital intelectual que simboliza, más que todo la importancia del factor humano en plena era de la información (Chiavenato, 2002), en los espacios integrales de formación productiva contextualizados con la educación formal, no formal y el mundo del trabajo.

En este sentido, es necesario superar los desafíos, rezagos y brechas de la EFTP, que se resumen en: 1. Las brechas de competencias y el futuro laboral de los jóvenes; 2. La anticipación de competencias y el manejo de la incertidumbre; 3. El papel de la empresa como lugar de aprendizaje; 4. La articulación entre educación y formación profesional; 5. El alineamiento de la formación con las políticas de desarrollo productivo y de productividad y 6. El uso nuevas tecnologías educativas en la formación profesional (OIT/CINTERFOR, 2017).

### 3.3. Emergencia de nuevos perfiles productivos/laborales

En la medida en que el mundo se vuelve más interconectado y las empresas se vuelven más dinámicas y complejas, el trabajo tiene que promover y facilitar conocimientos, habilidades y disposiciones requeridas para incrementar la productividad, el crecimiento productivo y el aprendizaje porque “las organizaciones capaces de triunfar en el futuro serán aquellas que descubran como capitalizar el sentido de compromiso y la capacidad de aprendizaje de la gente, a todos los niveles de la organización” (Guédez, 2003, p.10).

Asimismo, se hace necesaria la formación y autoformación productiva y sustentable, para lograr un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible de sujetos institucionales, es decir, personas capaces de orientar, liderar y promover políticas públicas, estrategias, tácticas y acciones que tiendan hacia la transformación de las redes

tecnológicas de información en redes humanas de comunicación basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), al servicio de los usuarios finales “sujetos sociales en su lugar de trabajo o contexto real de trabajo”.

Por lo tanto, si las personas ya no se forman exclusivamente en los centros de estudio, sino que lo hacen también en sus casas y en sus trabajos se pueden identificar entonces las principales habilidades/competencias (*skills*), para la futura fuerza de trabajo del 2020, según Novick (2017) son: a. *Sensemaking* (habilidad para determinar el significado o sentido de lo que se ha expresado); b. Inteligencia social; c. Pensamiento nuevo y adaptativo; d. Competencia intercultural; e. Competencia computacional; f. Temática de los medios de comunicación; g. Transdisciplinariedad; h. *Design mindset* (habilidad para representar y desarrollar tareas y procesos de trabajo); i. *Cognitive load management* (habilidad para discriminar y filtrar información y j. Colaboración virtual. Éstas se pueden resumir en las tres habilidades más demandadas para el 2020 presentadas en la tabla 2.

Tabla 2. Las tres habilidades más demandadas en el 2020

Habilidades para resolver problemas complejos	Habilidades sociales	Habilidades para el manejo de los procesos
Capacidades utilizadas para resolver problemas nuevos y poco definidos en situaciones complejas del mundo real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación con otros</li> <li>• Inteligencia emocional</li> <li>• Negociación</li> <li>• Persuasión</li> <li>• Orientación al servicio</li> <li>• Capacitar y enseñar a otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha activa</li> <li>• Pensamiento crítico</li> <li>• Monitoreo propio y de otros</li> </ul>

Fuente: adaptado de Fazio, M.V., Fernández-Coto, R. y Ripani, L. (2016)

Se plantea la importancia, que entre las nuevas competencias personales y cualificaciones que deben desarrollar los trabajadores desde sus diferentes dimensiones, niveles y complejidades en la actualidad, como agrega Sánchez Vegas (2004), está el aprendizaje creativo permanente y la innovación, la actitud investigativa y el énfasis en el diseño y producción de servicios cada vez más personalizados, sustentados en las TIC.

### 3.4. Certificación de competencias y cualificaciones, para la formación y autoformación productiva

Dentro de ésta perspectiva, la formación de sujetos sociales con evidencias de saberes productivos, es decir, con competencias y cualificaciones (los enfoques por competencias pueden ser de varios tipos: conductual; constructivista; funcionalista; socio crítico; sistémico-complejo, entre otros). En esta investigación, la certificación de competencias y cualificaciones para la formación y autoformación productiva, que se fundamenta desde el enfoque sistémico-complejo, aquí es entendida y definida como:

El reconocimiento formal de un conjunto de conocimientos, habilidades y competencias profesionales con significación en el mundo del trabajo que pueden ser adquiridas mediante la formación y autoformación productiva, así como a través de su experiencia o práctica en ejercicio y en servicio, cuyos resultados pueden ser

evaluados y validados formalmente por medio de un certificado en los planos internacional, nacional o sectorial (INCES, 2019, p.12).

De manera contextualizada, participativa e interdisciplinaria, al hacerlo se asume desde un enfoque sistémico, complejo y dialéctico, es decir, se aborda de manera integral que implica la preponderancia a la formación de sujetos sociales integrales, que aporten al tejido social y que además sean profesionales idóneos y emprendedores, siguiendo los referentes del pensamiento complejo, de la Quinta Disciplina y la teoría general de sistemas (Bertalanffy, 1976; Hurtado León y Toro Garrido, 2007; Maldonado, 2010; Martínez, 2016; Morin, 2000; Santiváñez, 2012; Senge, 1995; Tobón, 2010).

Entonces, el objetivo del Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones, para la Formación y Autoformación Productiva, es: promover la EFTP como preparación para el trabajo en general y para la profesionalización de los trabajadores en ejercicio, estableciendo relaciones vinculantes entre las diversas instancias del Sistema Educativo, creando un sistema agregativo y jerárquico donde los conocimientos teóricos y la experiencia práctica sean debidamente alineados, articulados y vinculados, que cuente con el reconocimiento y la acreditación de las autoridades competentes, de los interlocutores públicos y privados y en el que se aliente la participación de las partes interesadas y el establecimiento de alianzas, la cooperación técnica horizontal y la cooperación internacional y multilateral: clave para una acción mancomunada en el ámbito de desarrollo humano, educación, formación y aprendizaje permanente (Álvarez, 2000; Sequera, 2018).

#### 4. METODOLOGÍA

##### 4.1. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue descriptivo-analítico con un enfoque fenomenológico etnográfico. Se efectuaron observaciones directas dentro de las mesas de trabajo, con la presencia *in situ* de la investigadora mediante entrevistas dialógicas, grabaciones y videos que permitieron observar los resultados *ex post-facto*. Se buscó develar como sería la formación y autoformación productiva en el INCES, desde la historia de sus interlocutores. Todos los actores fueron invitados a construir una propuesta para la certificación de competencias y cualificaciones para la formación y autoformación productiva. La dinámica de la construcción de la propuesta imponía como prioridad aproximar la definición del modelo de formación y la metodología para identificar las competencias y cualificaciones de la formación profesional para la certificación.

Se pretendía obtener una mejor comprensión sobre situaciones preexistentes y actuales en las Gerencias Regionales de los sujetos institucionales seleccionados. La recolección de datos se llevó a cabo bajo situaciones naturales, es decir, como fueron experimentados, vividos y percibidos. Se llevaron diarios de campo y de sistematización de todas las sesiones observadas en las mesas de trabajo con los informantes clave, donde las realidades que se estudian adquieren significados especiales.

## 4.2. Población

Se seleccionó el cien por ciento (100%), de todos los profesionales y técnicos que se desempeñan en la División de Formación Profesional, de la Gerencias Regionales del INCES, cuyas funciones y actividades requieran de mayor nivel de conocimientos, experiencias, habilidades destrezas actitudes y aptitudes desde un punto de vista de la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP) y gerencial. Estos son los técnicos, profesionales y analista de formación profesional que ocupan cargos estratégicos en las Gerencias Generales y en las Gerencias Regionales. Así como también la participación de instituciones externas como: CORPIVENSA; Ministerio de Industria Básica Socialista y Estratégica (MIBSE); Empresas Ocupadas, Recuperadas, Nacionalizadas y Creadas (RONCA); Industria Canaima; Gran Misión Saber y Trabajo Venezuela (GMSTV); Ministerio del Poder Popular para el Proceso Social de Trabajo (MPPPST): Dirección de Formación; Misión Robinson II Productiva: Formación; Universidad Central de Venezuela (UCV): Escuela de Educación; Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada (UNEFA) Sede: Dirección Nacional de Currículo.

De esta manera, se escogieron a 200 sujetos institucionales incluyendo los veinticuatro (24) estados del país, atendiendo a los siguientes criterios técnicos: 1. Experiencia en la metodología y currículo del INCES; 2. Inventario de los referentes curriculares históricos del INCES: paquetes instruccionales y salidas ocupacionales, ubicados en las Unidades de Currículo y Didáctica de las Gerencias Regionales del INCES y 3. Estructura organizativa y del personal de las Unidades de Currículo y Didáctica a nivel nacional asistiendo sólo 60 de los 24 estados y 100 participantes de las instituciones externas y el INCES Sede, un total de 160 participantes. Sólo 147 cumplieron con los requisitos y criterios señalados. La muestra quedó constituida como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Instituciones externas y Gerencias Generales del INCES Sede

Nº	Instituciones Externas/ INCES Sede	Gerentes/ Jefes de División/ Coordinadores	Muestra de Profesionales /Técnicos	Asesor (es)	Coordinación de Programas de Formación	Equipo de sistematización
1.	CORPIVENSA	01	02		02	
2.	MIBSE	02	03			
3.	RONCA	01	02			
4.	Industria Canaima	01	04			
5.	GMSTV	04				
6.	MPPPST	02		01		
7.	Misión Robinson II	01				
8.	UCV			07		
9.	UNEFA	02				
10.	Formación Profesional del INCES	07	12	03	08	10
11.	Producción y Encadenamiento Productivo del INCES	05	09		02	
12.	Cooperación Nacional e Internacional del INCES	01	06		01	
13.	INCES Militar	01	01			
Total general		28	39	10	13	10

Fuente: Elaboración propia

Se observaron 12 estados con fortalezas en la metodología y el currículo INCES de 12 a 30 años son: 1. Amazonas (12 años) 2. Anzoátegui (15 años); 3. Aragua (15 años); 4. Falcón (32 años); 5. Guárico (15 años); 6. Lara (12 años); 7. Mérida (33 años); 8. Miranda (22 años); 9. Táchira (13 años); 10. Trujillo (26 años); 11. Yaracuy (24 años) y 12. Zulia (29 años). Asimismo, los estados con poca experiencia en el currículo INCES de 0 a 6 años: 1. Bolívar (4 años); 2. Cojedes (3 años); 3. Carabobo (2 meses); 4. Delta Amacuro (1 año); 5. Distrito Capital (9 meses); 6. Sucre (9 meses) y 7. Vargas (6 años). En los estados Barinas y Portuguesa no participaron representantes de las Unidades de Currículo y Didáctica.

El inventario de los referentes curriculares del INCES referente a los paquetes instruccionales del Histórico INCES (referente curricular: 1.0 del inventario oficial: 862) fue distribuido del siguiente modo: 1. Amazonas (200); 2. Anzoátegui (671); 3. Aragua (400); 4. Bolívar (415); 5. Carabobo (358); 6. Distrito Capital (127); 7. Guárico (101); 8. Lara (100); 9. Mérida (477); 10. Miranda (241); 11. Nueva Esparta (221); 12. Sucre (78); 13. Táchira (425); 14. Trujillo (800); 15. Vargas (129); 16. Yaracuy (08) y 17. Zulia (408).

Tabla 4. Gerencias Regionales del INCES

Nº	Gerencias Regionales del INCES	Muestra de profesionales/ técnicos de Currículo y Didáctica	Gerentes y Jefes de Formación Profesional Regional	Unidad de Currículo y Didáctica	Enlaces entre la Gerencia Regional y de Formación Profesional	Programa de Formación Regional
1	Amacuro	01	01	01		
2	Anzoátegui	02	01	01		
3	Apure	02	01	01		
4	Aragua	03	01	01		
5	Bolívar	02		01		
6	Barinas				01	01
7	Carabobo	02	02	01		
8	Cojedes	01		01		
9	Delta Amacuro	02		01		
10	Distrito Capital	03		01		
11	Falcón	01	01	01		
12	Guárico	02			01	
13	Lara	02		01	01	
14	Mérida	02	01	01		
15	Miranda	02	01	01		
16	Monagas	02		01	01	
17	Nueva Esparta	02	01	01		
18	Portuguesa				01	
19	Sucre	02		01		
20	Táchira	01		01		
21	Trujillo	01		01	01	
22	Yaracuy	01	01	01		
23	Vargas	01	01	01	01	
24	Zulia	02		01	01	
Total general		39	12	21	08	01

Fuente: Elaboración propia

El inventario de los referentes curriculares del INCES referente a las salidas ocupacionales (referente curricular 2.0. del inventario oficial: 68) fue distribuido así: 1. Amazonas (100); 2. Aragua (40); 3. Bolívar (74); 4. Carabobo (13); 5. Distrito Capital (31); 6. Falcón (18); 7. Guárico (28); 8. Lara (30); 9. Mérida (24); 10. Miranda (46); 11. Nueva Esparta (40); 12. Sucre (15); 13. Táchira (123); 14. Trujillo (30); 15. Vargas (58) y 16. Zulia (19).

Se realizó el estatus de la estructura organizativa y del personal que se desempeña en las Unidades de Currículo y Didáctica a nivel nacional I. Titular: 1. Anzoátegui: 01/02: 03 y 2. Guárico: 01/02: 03. II. Encargado con nombramiento: 1. Barinas: 01/03: 04; 2. Bolívar: 01/04: 05; 3. Carabobo: 01/04: 05; 4. Cojedes: 01/02: 03; 5. Distrito Capital: 01/07:08; 6. Mérida: 01/02: 03; 7. Sucre: 01/03: 04; 8. Táchira: 01/03: 04; 9. Trujillo: 01/07: 08 y 10. Vargas: 01. III. Encargado sin nombramiento: 1. Amazonas: 01/02: 03; 2. Aragua: 01/09:10; 3. Falcón: 01/04: 05; 4. Lara: 01/06:07; 5. Miranda: 01/06: 07; 6.

Portuguesa: 01/02: 03; 7. Yaracuy: 01 y 8. Zulia: 01/03:04 IV. Sin responsables en la Unidad de Currículo y Didáctica: 1. Apure: 02; 2. Delta Amacuro: 00; 3. Monagas: 06 y 4. Nueva Esparta: 03. De un total de 108 técnicos y profesionales de las Unidades de Currículo y Didáctica a nivel nacional se tomó una muestra intencional de 39.

#### 4.3. Análisis de los datos

Se aplicaron dos tipos de técnicas para la recolección de los datos:

1. *Observaciones directas en las mesas de trabajo.* Estas observaciones, de naturaleza fenomenológica etnográfica, fueron llevadas a cabo por la investigadora del proyecto y el equipo de sistematización. El instrumento que se utilizó dentro de esta dimensión es la *Guía de observación*, donde se incluían las actividades realizadas por los analistas, técnicos, profesionales y gerentes, de la Gerencia General de Formación Profesional y las Gerencias Regionales en los espacios y ambientes de formación del INCES, la interacción y mediación de los facilitadores, manejo de las áreas o campo ocupacional, según la oferta formativa los contenidos de los programas de formación profesional ofrecida a los participantes en sus diferentes referentes curriculares, modelo y metodología del enfoque educativo, el proceso de enseñanza-aprendizaje, cobertura del currículo, nivel de complejidad de los cursos, atención a la diversidad de los participantes, proceso de acreditación y evaluación a los participantes de los diferentes sectores público, privados y comunales. Toda esta información fue vaciada en diarios de campo y cotejada por la investigadora participante en la investigación. Para cada observación se contaba con la presencia del equipo de sistematización de manera de contrastar sus visiones con relación al objeto observado. Se instalaron seis mesas de trabajo: 1. Mesa de trabajo 1: 27; 2. Mesa de trabajo 2: 27; 3. Mesa de trabajo: 27; 4. Mesa de trabajo: 27; 5. Mesa de trabajo: 26 y 6. Mesa de trabajo: 26. Se nombró por cada mesa de trabajo un equipo de sistematización. Se cuenta con cinco sesiones de observación para cada mesa de trabajo, en total 8 horas y 50 minutos.
2. También se realizaron videograbaciones de las plenarias y discusiones en las mesas de trabajo con los informantes clave, mediante la presencia *in situ* de la investigadora y el equipo de trabajo de sistematización. Esto permitió disponer de una mayor cantidad y diversidad de evidencias, que no es posible lograr si sólo se hicieran observaciones en las mesas de trabajo con los informantes clave. La investigadora llenaba el diario de campo que luego verificaba con la guía de observación, mientras que el equipo de sistematización grababa la sesión de cada mesa de trabajo. Se grabaron todas las mesas en su integralidad y luego fueron editadas con la opinión de los informantes clave en cada sesión para lograr tener los momentos culminantes de cada mesa de trabajo. Para cada sesión de las mesas de trabajo se cuenta con un video de una duración de entre 12 minutos.

Se procedió a una lectura analítica de toda la información recopilada atendiendo al estudio de patrones de regularidad de las observaciones etnográficas y los videos. Lo que permitió encontrar códigos, etiquetar temas y desarrollar sistemas de relaciones. Se trianguló la información por parte de la investigadora participante y el equipo de sistematización en el proyecto para formar constructos abstractos y conformar un modelo explicativo de los factores comunes y divergentes de la propuesta de creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva.

Del análisis surgieron las siguientes categorías:

Categorías de análisis persistentes	Categorías de análisis emergentes
Certificación ocupacional	Acreditación y certificación de conocimientos por experiencia
Formación profesional	Formación productiva
Modelo técnico instrumental	Modelo dialectico sistémico
Paradigma positivista	Paradigma sistémico complejo
Calificación	Cualificación (actuación idónea e integral)
Perfil del egresado	Perfil productivo/laboral
Evaluación tradicional	Evaluación integral
Pedagogía tradicional	Pedagogía crítica e innovaciones pedagógica
Niveles ocupacionales	Niveles de dominio y complejidad
Paquetes instruccionales y salidas ocupacionales	Proyectos de Formación y Autoformación Productiva (PFAP)
Participantes	Sujetos sociales
Instructores y facilitadores	Maestro técnico productivo y promotor técnico productivo
Programas de formación	Planes de estudios y unidades curriculares
Metodología del análisis ocupacional y DACUM	Integración de las metodologías cuantitativas y cualitativas
División social de trabajo	Proceso social de trabajo
Puesto de trabajo	Empresas (entidades y centros de trabajo) públicas, privadas y comunales
Oficio calificados	Área y campo ocupación, actividad productiva, competencias
Pasos y operaciones	Procesos y procedimientos (cadena de valor/productiva)
Disciplinar	Inter y transdisciplinar
Énfasis en el objeto	Integración del objeto y sujeto (superación de la dicotomía)
Investigación cuantitativa	Integración docencia e investigación
Separación de la teoría y practica	Integración de la teoría y practica
Fragmentación, atomización del saber	Pensamiento complejo (el todo y sus partes)
Maestra de curso INCES	Malla curricular por perfiles productivos/laborales
Diseño instruccional	Desarrollo curricular
Construcción especializada parcelada	Construcción colectiva
Otras categorías	
Articulación y vinculación con el sistema educativo	
Aprendizaje con calidad	
Políticas de Desarrollo Productivo (PDP)	
Crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible	
Innovación, creatividad e investigación	
Líneas de investigación	

*Fuente: Elaboración propia*

Si bien se trata de un estudio de caso y, en consecuencia, no pueden generalizarse sus resultados, es necesario acotar que la población con la que se trabajó corresponde al total (100%) de las Gerencias Regionales del INCES a nivel nacional que cumplieron con los criterios de selección establecidos.

## 5. RESULTADOS

De las propuestas entregadas por las mesas de trabajo, se realizó un análisis y evaluación exhaustiva que permitió ir generando una sistematización que se presenta a continuación y que constituye uno de los primeros pasos de generar criterios técnicos y metodológicos para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva, en el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES), que regulen el diseño metodológico, la planificación, el desarrollo y autocontrol del proceso de formación y autoformación productiva y dar respuestas a las necesidades, requerimientos y desafíos que demanda el mundo del trabajo y la Revolución Industrial 4.0.

Los insumos hacen referencia a: 1. Algunos fundamentos técnicos para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva y 2. Metodología para identificación y certificación de competencias y cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva:

### 5.1. Algunos fundamentos técnicos para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva

Los fundamentos técnicos, para la creación de un Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones, para la Formación y Autoformación Productiva, propuesto (Irigoin y Vargas, 2002; Fernández, 2010; Santiváñez 2012; Tobón 2010) consta de seis (6) etapas para su construcción, desarrollo y ejecución:

- I. Primera etapa: marco teórico doctrinario del currículo
- II. Segunda etapa: definición del perfil productivo/laboral
- III. Tercera etapa: diseño, desarrollo y organización curricular
- IV. Cuarta etapa: estrategias didácticas y pedagógicas
- V. Quinta etapa: sistema de acreditación, evaluación y certificación de los perfiles productivos/laborales
- VI. Sexta etapa: estrategias de aplicación, ejecución y socialización del currículo

#### *I. Primera etapa: marco teórico doctrinario del currículo*

*Está constituida por el fundamento filosófico, epistemológico, sociológico, antropológico, pedagógico, curricular, además de la normativa legal, políticas y objetivos del Sistema Educativo. En este sentido, el marco teórico consolida la información*

proveniente del estudio de la realidad social y profesional (indagación de contexto productivo y comunitario). Ésta comprende los fundamentos del currículo, el contexto histórico, la concepción del currículo y del perfil productivo/laboral, e incluye el análisis situacional de la institución, empresa (entidad o centro de trabajo) pública, privada y comunitaria, así como la sistematización de información filosófica y científica, la cual sirve de sustento al plan curricular. A continuación se describen los fundamentos que sustentan la concepción curricular de la Formación y Autoformación Productiva, en lo sucesivo FAP del INCES:

1. La concepción filosófica y antropológica precisa la epistemología del conocimiento; las consideraciones generales acerca del rol de la cultura, de la educación y de la formación y autoformación, colectiva, integral, continua y permanente, de la persona y del perfil productivo/laboral, es decir, la pertinencia de la FAP, de acuerdo a las potencialidades y necesidades de la localidad.
2. Lo sociológico presenta el modo en que la estructura social se interrelaciona con la formación y el mundo del trabajo, describe el rol y el compromiso del sujeto social (participante de la formación y autoformación productiva), en el desarrollo social.
3. Los principios pedagógicos determinan la concepción curricular, la didáctica, la organización y evaluación del proceso educativo de la FAP.

Desde estas consideraciones, el enfoque curricular para la construcción desarrollo y ejecución de la FAP se aborda desde el pensamiento complejo, sistémico y dialéctico y el método dialéctico-sistémico, porque enfatiza asumir la formación y autoformación productiva, desde la concepción del ser humano como un todo, considerando su dinámica, ámbito, entorno o contexto, orientado al desarrollo de competencias y cualificaciones (aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado), en procesos productivos, buscando la realización personal, ética, en pro de la calidad de vida, el desarrollo social y crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, en equilibrio con el ambiente.

4. El contexto histórico es el marco de referencia que determina la pertinencia del currículo, para un momento y un espacio cultural históricamente especificado y/o delimitado. Santiváñez (2012) considera lo siguiente:
  - a. *Tendencia de la educación para el siglo XXI*: identifica las principales líneas de desarrollo de la educación, del Sistema Educativo en Venezuela, América Latina y el resto del mundo.
  - b. *Tendencias globales que determinan el currículo*: comprenden los principales procesos socioeconómicos, políticos, científicos, humanísticos, técnicos y tecnológicos que influyen en la definición general del currículo o de algunos de sus componentes. Entre ellas se identifican, por ejemplo, la mundialización, el desarrollo acelerado de la ciencia y fundamentalmente la Tecnología de la Información y Comunicación, etc.

- c. *Tendencias internacionales y nacionales de los perfiles productivos y de la formación profesional*: identifican las organizaciones que ofrecen formaciones similares en el país y que pueden considerarse “*competidores directo*”, porque apuntan al mismo público objetivo. En relación con su currículo, se determinan potencialidades definiciones, amenazas y oportunidades, entre otros. En este aspecto, se recomienda consultar los Clasificadores Uniformes de Ocupaciones (CUO) establecidos a nivel nacional e internacional.
  - d. *Demanda económica y social de los perfiles productivos/laborales*: la demanda económica se refiere a la necesidad de perfiles productivos/laborales en diversas áreas de conocimiento, para garantizar el desarrollo y crecimiento socioeconómico *sostenido, inclusivo y sostenible* del país. La demanda social se refiere a la cantidad de personas que aspiran seguir la prosecución de estudio y se refiere en el número de postulante de la misma.
  - e. *Concepción de los perfiles productivos/laborales*: identifica el objeto de la profesión, ocupación productiva y los diferentes campos/áreas de aplicaciones y actuación que la caracteriza. El objeto del perfil productivo/laboral: se refiere a la esfera sobre la cual nace la actividad del profesional y la actividad laboral.
  - f. Los *campos de aplicación y actuación*: son los ámbitos, contextos productivos y laborales donde se ejecutan las actividades del perfil productivo/laboral.
5. El *marco doctrinario* está conformado por la normativa legal, las políticas y objetivos del sistema social, educativo y curricular, constituye el marco de referencia, el contexto inmediato dentro del cual se desarrollará el plan curricular del Proyecto de Formación y Autoformación Productiva, en adelante PFAP. Este marco comprende los siguientes elementos medulares:
- a. *Normatividad*: se explican los principales dispositivos legales, normativos, planes y otros dispositivos vinculantes que condicionan el currículo. En este ítem se deben tomar en cuenta las normativas vigentes nacionales e internacionales de la actividad económica determinada, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, 1999; Ley Orgánica de Educación, 2009; Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras, 2012; Ley Orgánica de Protección a las Niñas, Niños y Adolescentes, 2007 y el Decreto con Rango Valor y Fuerza de Ley del INCES, 2014, entre otros.
  - b. *Visión y misión del INCES*, para la formación y autoformación productiva, a través del PFAP.
  - c. *Políticas de formación y curricular del INCES*, para la formación y autoformación productiva, a través de PFAP.

## *II. Segunda etapa: en esta etapa se define el perfil productivo/laboral de la FAP*

El *perfil productivo/laboral cualitativo de egreso* de la formación y autoformación productiva en el INCES (2019), se clasifican en:

- a. *Perfil ocupacional*: se refiere a las competencias y cualificaciones (aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado), que debe demostrar la o el sujeto social protagónico (participante), en los roles y funciones que realiza en las empresas públicas y privadas (entidades y centros de trabajo), adaptados a las exigencias al Plan de Desarrollo Productivo de la Nación, enmarcado en la Política de Desarrollo Productivo (PDP), la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- b. *Perfil productivo/laboral*: describe las características y funciones del cargo o puesto de trabajo, en el cual la o el sujeto social protagónico (participante), debe demostrar las competencias y cualificación (aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado), adquiridas en el proceso de formación y autoformación productiva
- c. *Perfil de competencias y cualificaciones*: se refiere a las capacidades y cualidades (aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado), que desarrollará la o el sujeto social protagónico (participantes), en el proceso de formación y autoformación productiva, para resolver problemas o transformar su ámbito, entorno o contexto real y diverso, articulándose o vinculándose con las empresas públicas y privadas (entidades y centros de trabajo) y comunidades organizadas.

## *III. Tercera etapa: el diseño, desarrollo y organización del currículo de la FAP*

Define las áreas del currículo de la FAP, los contenidos o ejes transversales y el plan de estudios, las cuales se encuentran especificadas y reglamentadas en la Ley del INCES, 2014.

A continuación, se describen las áreas curriculares:

- a. *Área de formación básica o general*: implica contenidos de cultura científica general de conocimientos: lengua, método de estudio, matemáticas, realidad nacional, y otras disciplinas de carácter formativo y propedéutica. Son comunes a todas las áreas o familias ocupacionales y se ofrecen en el primer ciclo de formación y autoformación productiva o distribuido a lo largo del plan de estudios.
- b. *Área de formación complementaria/nivelación/actualización*: incluye contenidos que complementan la formación integral del futuro aprendiz con una formación y autoformación productiva, para desempeñarse en la gestión, liderazgo, ética, práctica de actividades culturales, práctica preprofesional, entre otras.
- c. *Área de formación y autoformación productiva especializada*: es la que se caracteriza de manera unívoca a una ocupación/profesión, diferenciándole de aquellas, con las cuales pueden compartir el objetivo, los métodos o el sistema de conocimiento. Se concibe sobre la base de la formación social, científica, humanística, técnica y tecnológica propia de una ocupación/profesión o de un conjunto de ellas.
- d. *Contenidos transversales*: es el conjunto de contenidos emergentes e integradores de carácter conceptual, procedimental y actitudinal. Emergen de la experiencia de los

participantes y las participantes, para lograr la formación integral de éstos. Los contenidos transversales.

- e. *Plan de estudios*: es el elemento estructural del plan curricular que orienta la ruta “itinerario” que debe seguir el participante de la FAP, el cual refleja las *Unidades Curriculares*, carga horaria, modalidad y perfil productivo/laboral de egreso, de acuerdo al campo o área ocupacional, ocupación, entre otros.
- f. *Unidad Curricular*: es la construcción y organización del conocimiento, considerando la transdisciplinariedad y la transversalidad, acorde con el perfil productivo/laboral de egreso, destacando los procesos de investigación, innovación, creatividad y práctica profesional. La Unidad Curricular servirá de base y guía metodológica en los procesos de formación y autoformación productiva.
- g. *Mapa, matriz o malla curricular*: es el instrumento que muestra la lógica de la distribución y secuencia de las Unidades Curriculares del PFAP, que puede presentarse a través de un diagrama de flujo o una matriz.

#### *IV. Cuarta etapa: las estrategias didácticas y pedagógicas*

Definen la concepción general de los roles y las relaciones entre los facilitadores, las facilitadoras, los participantes y las participantes, medios y materiales educativos, para el logro de las competencias y cualificaciones, especificadas en el perfil productivo/laboral y en el marco del proceso enseñanza-aprendizaje. Los principios, métodos y procedimientos en este proceso, están determinados de la siguiente forma:

- a. *Estrategias de enseñanza*: se refiere a las formas que tienen los maestros, docentes, facilitadores, instructores para elaborar programas, aplicar métodos, organizar los procesos formativos y relacionarse con los educandos; es decir, el modo de ejecutar y aplicar la formación y autoformación productiva. Por ejemplo: uso de mapas conceptuales, asociación con la realidad, cuadros sinópticos, entre otros.
- b. *Estrategias de aprendizaje*: son los pasos o habilidades que la participante o el participante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente, es decir, solucionar problemas y demandas académicas y del mundo del trabajo. Por ejemplo: organización de grupos de estudio para el debate de lecturas, lecturas complementarias, foros de discusión, entre otros.
- c. *Estrategias didácticas y pedagógicas*: definen la concepción general de los roles y las relaciones entre facilitadoras, facilitadores, participantes, medios y materiales educativos/didácticos, para el logro de las competencias y cualificaciones, especificadas en el perfil productivo/laboral, en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo: el Aprendizaje Basado en Problemas.

*V. Quinta etapa: sistema de acreditación, evaluación y certificación de los perfiles productivos/laborales de la FAP*

Precisa las políticas, normativas, lineamientos, criterios, procesos, procedimientos e instrumentos de acreditación, evaluación y certificación de los perfiles productivos/laborales de la FAP, que se aplicaran en la comprobación del logro de las

realizaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje, del plan curricular. Igualmente, incluye los requerimientos de Acreditación de Conocimientos por Experiencia en Ejercicio. Asimismo, la *evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje*, precisa las modalidades, horas, procedimientos, instrumentos y periodicidad de la evaluación en concordancia con el reglamento de evaluación del INCES.

*VI. Sexta etapa: estrategias de aplicación, ejecución y visibilización del Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones para la FAP*

Define la modalidad de implantación progresiva o inmediata de la planificación curricular, precisa desde sus diferentes etapas como se conformaran los componentes: institucional y técnico de un sistema de de certificación que son: Identificación, Normalización, Formación y Certificación. Unas de las primeras funciones técnicas de un sistema de certificación es la encargada de actualizar los contenidos ocupacionales.

Una vez identificados los contenidos ocupacionales de acuerdo a la opción metodológica escogida, se formalizan las descripciones de tales contenidos en un sistema de normas y estándares. Este proceso permite armar un banco de normas técnicas que resulta muy útil para otros sectores productivos. La ejecución de los procesos formativos basados en las normas y currículos diseñados por competencias será mucho más relevante para una buena certificación de perfiles productivos/laborales de una determinada ocupación. Los certificados expedidos mostraran las realizaciones productivas/laborales en la que el poseedor es capaz de realizar un desempeño óptimo, es decir, idóneo. Como tal, le puede garantizar una mejor movilidad de saberes y haceres, al describir lo que puede lograr con su trabajo y no sólo un título académico.

## 5.2. Metodología para identificación y certificación de competencias y cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva (FAP)

Existen diversas metodologías, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), utilizadas para la identificación y certificación de competencias y cualificaciones (indagación de contexto permanente), en el diseño, desarrollo y organización curricular de la formación y autoformación productiva, que se presentan a continuación (Posner, 2007; Fernández, 2010; Hurtado León y Toro Garrido, 2007; OIT/CINTERFOR, 2017; Santiváñez, 2012; SENA, 2008; Tobón, 2010; Irigoín y Vargas, 2002):

1. El análisis conductista que abarca el análisis ocupacional e incluye a la familia: DACUM/AMOD/SCID
2. El análisis funcional/Mapa funcional
3. Análisis constructivista (Método ETED)
4. Enfoque sistémico, complejo y dialéctico (método de proyectos)

Características	Concepto de competencias	Conceptos clave	Epistemología	Métodos privilegiados	Características del Currículo
Enfoque sistémico, complejo y dialéctico	Actuaciones integrales ante problemas y situaciones de la vida con idoneidad, ética y mejora continúa	-Desarrollo de habilidades de pensamiento complejo -Proyecto ético de vida - Emprendimiento productivo y creativo	Compleja – sistémica y dialéctica	Integración métodos: cuantitativos y cualitativos	Modelo educativo sistémico - Mapa/malla curricular por proyectos formativos -Los equipos de trabajo y Aseguramiento de la calidad
Implementación con los estudiantes/participantes: Proyectos Formativos					

*Fuente: Adaptado de Tobón (2010)*

Esta propuesta se desarrolló bajo el enfoque sistémico, complejo y dialéctico, por lo que la metodología que se utiliza en el paradigma sistémico consiste en métodos estructurales (la integración de elementos cumple funciones y configura estructura), comprensivos y orientados al descubrimiento de estructuras o sistemas dinámicos que den razón de los efectos observados. Para ello, se buscan las significaciones de la función de la realidad (Bertalanffy, 1976; Senge, 1995; Martínez Miguélez, 2016), tomando como referencia los tres fines clave del currículo en la perspectiva socioformativa (Tobón, 2010):

1. *Proyecto ético de vida*: es iniciar y sacar adelante proyectos de diversas naturalezas (personales, sociales, comunitarios, empresariales, culturales, recreativos, deportivos, ecológicos, científicos, entre otros), creando ideas, metodologías, fines, perspectivas y recursos y poniendo en acción esto en el contexto con ética.
2. *Emprendimiento productivo y creativo*: es asegurar que los integrantes de la comunidad educativa vivan la vida con unos propósitos claros, desde el compromiso ético con sí mismo, los demás, los espacios animales y vegetales y el equilibrio y sostenibilidad ambiental – ecológica, buscando el bien propio y el bien colectivo con conciencia histórica y del porvenir.
3. *Competencias y cualificaciones*: es actuar de forma integral e idónea, para resolver o contribuir a solucionar determinados problemas del contexto, con flexibilidad, pericia y compromiso ético.

Las principales estrategias para implementar el currículo bajo el enfoque sistémico, complejo y dialéctico en el INCES, será a través de:

1. Trayecto de iniciación al trabajo productivo, social liberador, dentro de una perspectiva integral (Ley Orgánica de Educación, 2009 y la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras, 2012):

Consiste en construir todos los procesos y niveles educativos de forma articulada y concatenada que posibilite que los participantes y las participantes tengan continuidad en la formación y autoformación productiva y que alcance niveles cada vez más elevados. En concreto, consiste en articular los ciclos: educación primaria, secundaria, media,

universitaria y educación continúa y permanente, es decir, aprendizaje para toda la vida, con el fin de favorecer la efectividad de un nivel a otro.

El currículo por trayecto obligatorio de los PFAP contiene:

- a. Articulación con los diferentes momentos de formación y autoformación productiva.
- b. La preparación de los participantes y las participantes en los trayectos, para que puedan afrontar con éxito los retos de la formación y aprendizaje en los trayectos siguientes, de tal manera que tenga una continuidad efectiva en los niveles siguientes o posteriores, hasta certificarse y egresar con las competencias y cualificaciones necesarias para afrontar los problemas en el contexto real del mundo del trabajo.
- c. La evaluación de los participantes y las participantes al inicio de cada trayecto puede tener una acreditación anticipada de las competencias y cualificaciones, que puede ser por el proceso de acreditación de conocimientos por experiencia en ejercicio o equivalencias, para avanzar a grados, semestres o ciclos siguientes.
- d. El ofrecimiento de actividades de refuerzo de competencias y cualificaciones que se requieren para tener éxito en el grado, nivel, semestre o trayecto en el cual se encuentra matriculado (inscrito) la/el participante y que supuestamente se deben formar en procesos anteriores, pero los participantes y las participantes no lo poseen y sin ellas no es posible tener éxito.
- e. La posibilidad de que en un trayecto se reconozcan estudios previos por su encadenamiento o vinculación, esto permite que los participantes y las participantes avancen más rápido en dicho trayecto.

Proyectos formativos y productivos

El currículo desde el enfoque sistémico, complejo y dialéctico, se realizará a través de Proyectos de Formación y Autoformación Productiva (PFAP), los cuales son espacios de formación para aprender o contribuir a aprender al menos una competencia y cualificaciones del perfil productivo/laboral de egreso acorde con el modelo educativo institucional que se tenga. Los PFAP, pueden ser simples o altamente complejos. Son simples cuando aborda un problema muy concreto y conocido para los participantes y las participantes y son complejos cuando se enfocan en problemas que implican un número amplio de variables, exigen gestión de recursos y se abordan en procesos de incertidumbre.

Por ello, lo ideal es llegar a trabajar por PFAP, en todos los espacios formativos del INCES, desde el enfoque sistémico, complejo y dialéctico, porque es flexible y puede ser abordado también mediante unidades curriculares, asignaturas integradoras, talleres, módulos o basarse en una combinación de estas diferentes metodologías. Lo esencial es que, independientemente de la metodología seguida, se aborden problemas del contexto.

1. Prácticas y pasantías en la formación y autoformación productiva

Otro componente estructural de gran relevancia en un currículo por competencias y cualificaciones desde el enfoque sistémico, complejo y dialéctico, lo constituye el establecimiento de prácticas y pasantías en diversos escenarios desde el inicio de cada trayecto o momento formativo con el fin de asegurar la formación y autoformación productiva y posibilitar el aprendizaje de las competencias y cualificaciones del perfil productivo/laboral de egreso. La experiencia en el trabajo por competencias y cualificaciones viene demostrando que el aprendizaje requiere necesariamente que los/las participantes pongan en actuación sus conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, competencias y cualificaciones (*aprender a: conocer, hacer, vivir juntos y ser, en un todo integrado*) en los contextos reales de trabajo en los cuales se soliciten y realicen pasantías a diversos entornos para reforzar dicho aprendizaje y generar transferencia de conocimiento científico, humanístico, técnico y tecnológico, vinculados al desarrollo y crecimiento económico sostenido, inclusivo y económico.

## 6. CONCLUSIONES

La EFTP, para el mundo del trabajo y para la vida, debe adaptarse en tiempo real al cambio tecnológico y a los cambiantes requerimientos del sector productivo. Debe anticiparse a la demanda de nuevas destrezas, habilidades, competencias y cualificaciones que resulten del cambio tecnológico y de la diversificación productiva, es decir, las Políticas de Desarrollo Productivo (PDP) que se reflejan en la *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el cual no será posible construir un mejor futuro del trabajo sin un mejor futuro de la producción*. El desarrollo de competencias y cualificaciones para el trabajo es un factor clave, para alcanzar el objetivo del crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible y el trabajo decente para todos, cuya finalidad aumentar la productividad y mejorar las condiciones de trabajo y empleo pleno de los trabajadores y trabajadoras. Tomando como referencia lo antes señalado, para implantar un *Sistema Nacional de Certificación de Competencias y Cualificaciones*, que regulen el diseño metodológico, la planificación, el desarrollo y autocontrol del proceso de formación y autoformación productiva y dar respuestas a las necesidades, requerimientos y desafíos que demanda el mundo de trabajo y la Revolución Industrial 4.0., se hace necesario revisar los siguientes *desafíos, rezagos y brechas que a continuación se describen*:

La estructura de un Sistema Nacional de Certificación, Competencias y Cualificaciones para la Formación y Autoformación Productiva, debe contar con un marco regulatorio que cubra aspectos medulares administrativos y técnicos tales como: la distribución de los roles y las competencias y atribuciones entre los diferentes entes y organismos públicos y privados del sistema; la gobernanza, toma de decisiones; participación de los interlocutores sociales, régimen legal, entre otros.

Se debe utilizar las metodologías y enfoques pedagógicos más eficientes con base en la evidencia (logro), experiencia y evaluación. Los nuevos enfoques con base constructivista que sostienen tales corrientes de innovación colocan el énfasis en procesos formativos de carácter activo y crítico donde las personas participantes sujeto de aprendizaje construyen su propia estructura de conocimiento y competencias. Tal desarrollo se concibe simultáneamente como individual y colectivo (dialógico), donde la

colaboración, comunicación, creatividad, pensamiento crítico, el trabajo en equipo, resolución de problemas constituye tanto un recurso pedagógico como competencias y cualificaciones a desarrollar.

Las políticas educativas que promuevan la formación para el trabajo deben tener como prioridad elevar su estatus, nivel de complejidad y mejorar la percepción social de la EFTP. Por esa razón, se propone la formación y autoformación productiva como parte de la educación secundaria y superior, como clave de estos esfuerzos es lograr que los cursos de formación no sean solamente actividades terminales (entrada-salida), desconectadas de los logros educativos de la persona a lo largo de su vida. De acuerdo a lo antes señalado, no es productivo para un sistema de educación que se fragmenten, atomicen y desconozcan los logros y la acumulación de capacidades y experiencias del “sujeto de aprendizaje”, al no reconocer las competencias desarrolladas en la EFTP.

Unas de las formas de aumentar el atractivo del aprendizaje de calidad surgen del valor atribuido a su certificación por parte de las empresas (entidades de trabajo), centros de trabajo públicos y privados. Los certificados de culminación que son reconocidos y valorados para el acceso al empleo constituyen un mecanismo de contratación de personal más competente y productivo. Es importante señalar que en la región se solicita crecientemente este tipo de formación, porque propicia y fomenta el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias a las demandas reales del mundo del trabajo y de la vida.

*Se debe promover el fortalecimiento y mejoramiento de los Programas de Aprendizaje de calidad (o formación dual), para que la formación se realice en el trabajo, es decir, “la empresa como espacio de aprendizaje permanente”, los cuales aún son incipientes en la región. Por ese motivo, se proponen sistemas de aprendizaje de calidad que van más allá de las opciones tradicionales (pasantías o práctica empresarial), destacando que deben tener los siguientes atributos: no se limita a grupo específico de edad Facilitar la participación de jóvenes en desventaja o inactivos; incluye un nivel amplio de formación y autoformación productiva; ofrece una formación de base cognitiva amplia; abarca diversas áreas de conocimiento y ocupaciones inter-transdisciplinarias; fundamenta su duración en el desarrollo de las competencias y cualificaciones, más que en el límite de tiempo; involucra la gestión por los interlocutores sociales e instituciones con competencias y atribuciones rectoras, que son certificados y debidamente integrados y articulados con el sistema de educación formal para la prosecución, según sea el requerimiento.*

*Se debe lograr la alineación, articulación y vinculación con la educación formal y la EFTP, para generar procesos pedagógicos que faciliten el reconocimiento de los aprendizajes adquiridos en distintos escenarios y ambientes formativos. Se debe facilitar el paso de los sujetos de aprendizaje, egresados de la educación formal y de la EFTP, para promover la prosecución en el sistema educativo. Es importante señalar que esta articulación no puede ser un proceso masivo, pues se realiza mediante alianzas, convenios, acuerdos, entre instituciones de enseñanza y otros oferentes con competencias y atribuciones en la EFTP.*

*La acreditación y certificación de los “aprendizajes previos”* o mejor conocido “por experiencia” facilita la articulación educación-trabajo. Este proceso apunta a hacer un reconocimiento formal y público de las competencias y cualificaciones que un sujeto social ha desarrollado como resultado de su experiencia a lo largo de su vida y no necesariamente en contextos educativos. Es necesario aludir que en muchos casos no existe un itinerario o ruta de formación vinculado con el certificado obtenido y que sea reconocido en la educación formal. Desde esta perspectiva, resulta necesario desarrollar una mejor articulación entre estos mecanismos y los del reconocimiento formal de los logros educativos.

*Las Políticas de Desarrollo Productivo (PDP)* buscan generar economías más prosperas creando condiciones para una mayor inserción productiva y la incorporación de conocimiento más complejos en la creación de bienes y servicios. Por ello, se hace imperante la actividad de desarrollar competencias y cualificaciones mediante procesos educativos conocidos como la EFTP, que contribuye al crecimiento económico sostenible, inclusivo y sostenido para la productividad y la producción mediante el desarrollo de habilidades y capacidades aplicadas al trabajo.

*Se requiere potenciar la Educación a Distancia*, la cual conduce a una EFTP más flexible. Este concepto refiere a las dimensiones de tiempo y el lugar de aprendizaje, la dimensión temporal solía ser fija en los programas tradicionales con un inicio y un final determinado y ahora el diseño modular y las estrategias individualizadas permiten el avance del ritmo de cada sujeto de aprendizaje. Por otra parte, se aceptan cada vez más que los lugares donde se aprende son mucho más que un aula o taller, agréguese la empresa, el lugar de trabajo, el hogar. Los servicios tradicionales de formación se han concebido inicialmente con una sola opción de entrada y salida, salidas parciales, reentradas a la formación y se han desarrollado modalidades para incorporar y homologar nuevas ofertas formativas con criterios de calidad, pertinencia y equidad.

## REFERENCIAS

- Álvarez, J. R. (2000). *Fundamentos para la construcción de un sistema nacional de normalización, certificación y formación sobre la base de competencias laborales*. Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de Doctor en Ciencias de la Educación. Maracay (Venezuela): Universidad Bicentenario de Aragua, Vicerrectorado Académico, Coordinación General de Postgrado.
- Bertalanffy, L. Von (1976). *Teoría general de sistemas*. Madrid: FCE.
- Colombia-SENA (2008). *Desarrollo e implementación de la formación por proyectos en el SENA. Un ejemplo de buenas prácticas en la transferencia metodológica*. Santafé de Bogotá: SENA.
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión del talento humano*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana.

- Fazio, M.V., Fernández – Coto, R. y Ripani, R (2016). *Aprendices para el Siglo XXI ¿Un modelo para América Latina y el Caribe?* [s.l.]: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Fernández, A. (2010). *Universidad y currículo en Venezuela. Hacia el tercer milenio*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Comisión de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades y Educación, Vicerrectorado Académico.
- Guédez, V. (2003). *Aprender a emprender. De la gerencia del conocimiento a la ética de la sabiduría*. Caracas: Planeta.
- Hurtado León, I. Toro Garrido, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Caracas: El Nacional.
- INCES. (2019). *Normas Técnicas: Metodología para la construcción, desarrollo y ejecución de los Proyectos de Formación y Autoformación Productiva (PFAP) del INCES*. Caracas: Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista; Dirección Estratégica de Formación Productiva; Gerencia General de Formación Profesional.
- Irigoin, M. y Vargas, F. (2002). *Competencia laboral. Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo: CINTERFOR.
- Martínez Miguélez, M. (2016). *El conocimiento y la ciencia en el siglo XXI y sus dificultades estereotípicas*. México: Trillas.
- Maldonado García, M.A. (2010). *Currículo con enfoque por competencias*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Novick, M. (2017). *Metodologías aplicadas en América Latina para anticipar demandas de las empresas en materia de competencias técnicas y profesionales*. Santiago de Chile: CEPAL.
- OIT. (2004). R195. *Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos: educación, formación y aprendizaje permanente*. En: 92º Reunión CIT, 17 de julio de 2002. OIT: Ginebra.
- OIT/CINTERFOR. (2019). *Informe del Director de OIT/CINTERFOR. En: 44º Reunión Comisión Técnica OIT/CINTERFOR. Formación Profesional para el Desarrollo Sostenible, 6 al 8 de agosto de 2019*. Montevideo: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe/CINTERFOR.
- OIT/CINTERFOR. (2017). *El futuro de la formación profesional en América Latina y el Caribe. Diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento*. Montevideo: Oficina Regional de la OIT para América Latina y el Caribe/CINTERFOR.
- Posner, G.J. (2007). *Análisis de currículo*. Santafé de Bogotá: McGraw Hill.
- Prieto Figueroa, L. B. (2006). *La colaboración privada en la educación popular americana*. Caracas: Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCES).

- Sánchez Vegas, S. (2008). Pautas para un modelo de gestión de conocimiento en el contexto de la integración productiva en América Latina y el Caribe. En: *Pymes: una visión estratégica para el desarrollo económico y social. Lecciones de 10 años del programa SELA – IBERPYME*. Caracas: SELA, pp. 329-344.
- Sánchez Vegas, S. (2004). Gerencia del conocimiento. Capital intelectual y capital social: un enfoque para América Latina (Versión en Español). *IFLA Journal*, v. 30 (2).
- Sequera Meléndez, B. (2018). De la noción de la calificación profesional a la competencia personal “cualificación humana”, a través de la metodología de proyectos de formación y autoformación productiva, en el área de conocimiento: ciencia de la información. *Tahíl (Argentina): VI Jornadas del Mercosur, 25, 26 y 27 Abril de 2018*.
- Santivánñez Limas, V. (2012). *Diseño curricular a partir de competencias*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Senge, P. (1995). *La Quinta Disciplina en la práctica*. Buenos Aires: Granica
- Sevilla B., M.P. (2017). *Panorama de la Educación Técnica y Profesional en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Tobón, S. (2010). *Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. 3ª Ed. Bogotá: ECO Ediciones.
- UNESCO. (2015). *Propuesta de revisión de la recomendación revisada de 2011 relativa a la enseñanza técnica y profesional*. Paris: Organización Nacional de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura: Conferencia General 38º.
- Venezuela. Asamblea Nacional. (1999). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Caracas: La Asamblea.
- Venezuela. Asamblea Nacional. (2009). *Ley Orgánica de Educación*. Caracas: La Asamblea.
- Venezuela. Asamblea Nacional. (2014). *Ley del INCES*. Caracas: La Asamblea, Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES).
- Venezuela. Asamblea Nacional. (2007). *Ley Orgánica de Protección a las Niñas, Niños y Adolescentes*. Caracas: La Asamblea.
- Venezuela. Asamblea Nacional. (2012). *Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras*. Caracas: La Asamblea.

**Beatriz Sequera Meléndez.** Candidata al Postdoctorado: Filosofía y Ciencias de la Educación; Doctora en Humanidades; Magíster en Información y Comunicación para el Desarrollo; Especialista en Gerencia en Redes y Unidades de Servicios de Información (UCV) y en Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (INCES). Licenciada en Bibliotecología (UCV). Consultora, organizadora, ponente, tallerista y conferencista en diversas jornadas y eventos. Actualmente Gerente Nacional de Currículo y Didáctica, de la Gerencia General de Formación Profesional, en el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES). Docente – Investigadora de Postgrado en la Maestría y Especialización en Información y Comunicación para el Desarrollo. Profesora de Pregrado

en la Escuela de Bibliotecología y Archivología, de la Facultad de Humanidades y Educación (UCV). Cátedras: Metodología de la Investigación, métodos cuantitativos y cualitativos en Ciencia de la Información; Sistemas de Información y Comunicación para el Desarrollo; Elaboración de Productos Intelectuales; Talleres y Seminarios de Investigación, entre otros. *Área de Competencia:* Especialista en la Enseñanza y Formación Técnica y Profesional (EFTP), Gestión de la Información y el Conocimiento del Profesional de la Información, bajo el enfoque complejo de las competencias y cualificaciones. Publicación de varios artículos en revistas indizadas y arbitradas nacionales e internacionales así como en memorias de eventos institucionales.