

## **AUTOR**

Roberth Mauricio Narváez  
(Rector del Instituto Superior Tecnológico "Vicente Fierro")

### **Innovación en la Educación Infantil a partir de la formación tecnológica en carreras duales en Ecuador**

#### **Resumen:**

La educación tecnológica ha realizado grandes avances en Ecuador. Uno de sus impactos más importantes ha sido la formación de profesionales capacitados para brindar una atención integral a los niños de 0 a 5 años de edad. Esa formación, que se ha realizado en el marco de un convenio interinstitucional, les ha permitido a sus profesionales contar con una preparación que incluye una exigente experiencia y práctica profesional, así como un conocimiento teórico de amplio bagaje en los campos de la psicología, la pedagogía y la salud.

**Palabras Clave:** Innovación, educación infantil, formación tecnológica

### **Innovation in early childhood Education from technological training in dual careers in Ecuador**

#### **Summary:**

Technological education has made great advances in Ecuador. One of its most important impacts has been the training of professionals trained to provide comprehensive care to children from 0 to 5 years of age. This training, which has been carried out within the framework of an inter-institutional agreement, has allowed its professionals to have a preparation that includes a demanding experience and professional practice, as well as a theoretical knowledge of extensive background in the fields of psychology, pedagogy and health.

**Keywords:** Innovatio, children's education, technology training

### **Inovação na Educação Infantil baseada na formação tecnológica em carreiras duplas no Equador**

#### **Resumo:**

A educação tecnológica fez grandes avanços no Equador. Um dos seus impactos mais importantes tem sido a capacitação de profissionais capacitados para prestar assistência integral às crianças de 0 a 5 anos de idade. Esta formação, realizada no âmbito de um acordo interinstitucional, permitiu aos seus profissionais uma preparação que inclui uma experiência exigente e prática profissional, bem como um conhecimento teórico de extensa experiência nas áreas da psicologia, pedagogia e saúde.

**Palavras-chave:** Inovação, educação infantil, formação tecnológica

## **Introducción**

Al final del siglo XIX la palabra “innovación” tenía cuatro características que fueron surgiendo a través del tiempo: primera, para los griegos la representación de la innovación era de carácter subversivo (revolucionario). Posteriormente, la innovación fue considerada como una dimensión herética (libertad Individual). Durante el renacimiento se le dio un matiz violento. Estas tres características motivaron una cuarta donde la innovación es considerada una conspiración (diseños, esquemas, diagramas). Antes del siglo XX, la idea de innovación pertenecía a la experiencia y no a los pensamientos o sueño; en cambio durante el siglo XX se busca enriquecer la idea de innovación con pensamientos, sueños e imaginación adquiriendo un significado positivo y de permanente interacción social (Godin, 2015).

Se trataría de una acción endógena o intervención exógena de desarrollo social que a través de un cambio original/novedoso, en la prestación de un servicio o en la producción de un bien, logra resultados positivos frente a una o más situaciones de pobreza, marginalidad, discriminación exclusión o riesgo social, y que tiene potencial de ser replicable o reproducible (CEPAL, 2008).

La innovación social implica poner en escena metodologías participativas en donde los actores sociales sean co constructores de sus conocimientos. No bastan los talleres. Se necesita comprender que esta co construcción solo es posible desde los aprendizajes colectivos y la solidaridad (Moulaert, Mehmood, MacCallum, & Leubolt, 2017).

## **El desarrollo infantil**

El proceso de atención temprana supone conocer el niño desde una perspectiva global, física, biológica, neurológica, psicológica, educativa, social, por ello se los aspectos más significativos de este proceso. Por tanto, el carácter pluridisciplinar de la atención temprana implica la participación de diferentes entidades, disciplinas científicas y personal especializado. Pero la óptica es cambiar la atención temprana en la escuela, por tanto se debe incluir esencialmente la importancia que esto tiene para favorecerlos aprendizajes en el aula del infante (Aranda, 2008).

Entiendase a la tecnología como las herramientas, el conocimiento y la experiencia utilizadas en el diseño y producción y distribución de bienes y servicios, incluyendo los aspectos organizativos. Y, al desarrollo tecnológico, como la mejora de la tecnología y de la gente que la usa, para alcanzar mayores niveles de productividad, calidad, variedad y satisfacción del usuario, así como menores costos y otros objetos deseables (Pérez, 2004).

La formación tecnológica en el Ecuador se vio desvalorizada durante la primera década a partir de año 2000, sin embargo siguió siendo una alternativa de educación superior para los jóvenes y adultos que deseaban estudiar y obtener un título académico en el área técnica y tecnológica en menor tiempo en relación a la oferta de las universidades.

Es importante señalar que La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación es el ente rector de la Educación Superior en el país y ha asumido en sus manos un plan de reconversión de Institutos Técnicos – Tecnológicos para lo que únicamente entran en este plan 40 Institutos, y los restantes tienden a desaparecer debido a su baja calificación y bajo aporte al desarrollo tecnológico en el

país. Dentro de la Zona 1 (provincias de Carchi, Esmeraldas, Sucumbíos e Imbabura), únicamente entran en esta propuesta 5 instituciones, de acuerdo al área productiva de la zona (SENESCYT, 2014).

Esta reconversión viene dada en sus inicios en forma administrativa y financiera debido a que los Institutos Técnicos y Tecnológicos eran parte del Ministerio de Educación y Cultura el cual se encarga de la formación básica y media, pero en la actualidad pasan a formar parte de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación quien lleva este proceso desde octubre del 2012 hasta la presente fecha. La parte académica se encuentra articulada al desarrollo de los sectores estratégicos del país y a cada una de las zonas y provincias; para el caso de la Provincia del Carchi el Instituto reconvertido es el Tecnológico Superior Vicente Fierro.

El Instituto Tecnológico Superior “Vicente Fierro” es una institución que nació en el año 1913 como una escuela de artes y oficios, con el tiempo y en la década de los sesenta da un gran avance hacia la parte industrial satisfaciendo la demanda de ese entonces y comienza la oferta académica de las carreras de mecánica automotriz, mecánica industrial y electricidad; posteriormente se crearía la carrera de electrónica. En la actualidad ofrece a la población de la zona norte del Ecuador las Tecnologías en Mecánica Automotriz, Electricidad, Seguridad Ciudadana y Orden Público, y Desarrollo Infantil Integral.

La carrera de Desarrollo Infantil Integral es un cambio trascendental en la oferta académica del Instituto debido a que cambia de los talleres de mecánica automotriz y electricidad a espacios que acogen a niños y niñas en edades tempranas de 0 a 5 años, también se incrementa su planta docente con personal especializado en infantes; esto conlleva a analizar el diseño de la carrera en todo su contexto con detalles que van desde planes curriculares hasta la evaluación de los estudiantes pero no desde una perspectiva de formación universitaria sino desde el punto de vista tecnológico.

Se propone la carrera en forma dual (30% teórico, 70% práctico), donde un gran componente es la parte práctica y permanente con los infantes; se compromete al Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador (MIES) mediante la firma de un convenio a apoyar esta iniciativa y generar un nuevo modelo de educación innovador donde se apoyen estas dos instituciones del estado; el Instituto forma en las aulas con sus docentes a los estudiantes que son personal del ministerio que trabaja en guarderías, centros infantiles y visitas domiciliarias; así, el MIES apoya con sus diferentes programas como: creciendo con nuestros niños y centros infantiles en la parte práctica brindando la facilidad a su personal para que asista a clases para su profesionalización y el uso de las instalaciones de los centros infantiles para la parte práctica.

La innovación de la carrera de Desarrollo Infantil Integral no solo ha sido en la preparación de su personal docente o un cambio institucional, ésta innovación va desde diseño de algunos aspectos fundamentales que se presentan a continuación y que han sido diseñados en proyecto de carrera que se presentó al Consejo de Educación Superior quien es el ente rector que avaliza la pertinencia y la ejecución de las carreras ofertadas en territorio, así se tiene:

#### **Misión de la carrera:**

Formar tecnólogos capaces de entender, ejecutar y evaluar procesos relacionados con el desarrollo integral de las niñas y niños menores de 5 años desde un enfoque de derechos, holístico e intercultural, trabajando de manera conjunta y comprometida con las familias y la comunidad.

**Visión de la carrera:**

Al 2022 la carrera será un referente en la formación de profesionales en desarrollo infantil integral, aportando a la mejora continua de los procesos de atención y educación a la primera infancia que incidirán en la calidad de vida de las niñas y niños, familias y comunidad, con miras a consolidar la sociedad del conocimiento y el Buen Vivir.

**Objetivo general de la carrera:**

Formar profesionales a nivel tecnológico capaces de diseñar, ejecutar y evaluar procesos de atención y educación a la primera infancia, que integren conocimientos teórico - prácticos para generar estrategias, técnicas y herramientas de aprendizaje, cuidado, nutrición e higiene, protección de los derechos infantiles y vinculación de la familia y la comunidad, con miras a lograr el desarrollo integral de los niñas y niños menores de 5 años, desde un enfoque holístico, intersectorial e intercultural.

**Objetivos específicos de la carrera:**

- Comprender los ámbitos de intervención del desarrollo integral infantil: salud, nutrición e higiene; desarrollo psicomotriz, del pensamiento y del lenguaje; aprendizajes curriculares; vinculación afectiva y corresponsabilidad de la familia y la comunidad; y, protección de los derechos de los niñas y niños, desde un enfoque holístico, intersectorial e intercultural.
- Desarrollar habilidades para elaborar y manejar recursos para la organización e implementación de ambientes de aprendizaje seguros y motivadores que promuevan el desarrollo integral de niñas y niños de 0 a 5 años.
- Fortalecer habilidades para generar experiencias de aprendizaje significativas y oportunas que favorezcan el desarrollo y bienestar de las niñas y niños, considerando su edad, su contexto familiar, social y cultural.
- Generar destrezas para la ejecución de procesos de orientación y sensibilización que promuevan los vínculos afectivos y la corresponsabilidad de la familia y la comunidad para el desarrollo integral de los niños y niñas.
- Fortalecer habilidades para el desarrollo de estrategias que garanticen la atención y cuidado infantil, a través de la higiene, control del crecimiento y nutrición de los niños y niñas en contextos familiares e institucionales.
- Desarrollar capacidades para identificar y diagnosticar casos de vulneración de los derechos infantiles que permitan remitir a las instancias pertinentes.

**Resultados de aprendizaje de la carrera:**

- El Tecnólogo/a en Desarrollo Infantil Integral es un profesional con formación teórica, metodológica, técnica e instrumental que interviene en procesos de atención y educación de la primera infancia con enfoque biopsicosocial, pedagógico e intercultural.
- Posee una sólida formación instrumental, pensamiento lógico, destrezas y habilidades que le permiten implementar procesos que contribuyan al desarrollo integral de los niños y niñas de 0 a 5 años.
- Analiza aspectos que conforman el contexto familiar y comunitario y su impacto en el desarrollo integral infantil, a través de procedimientos metodológicos que le permiten reflexionar, evaluar e incidir sobre su ámbito de influencia.

- Interviene o se involucra en los eventos culturales, sociales y recreativos organizados en la comunidad local.

*Con respecto a la vulneración, protección de los derechos infantiles:*

- Demuestra sensibilidad frente a los problemas y situaciones de vulnerabilidad que enfrentan los niños y niñas.
- Conoce la realidad familiar, social, cultural en la que se desenvuelven los niños y niñas.
- Identifica riesgos y situaciones de vulnerabilidad (maltrato, abuso, desapego, entre otros) a la que pueden estar expuestos los niños y niñas.
- Conoce y aplica los diferentes procedimientos técnicos de solución de situaciones críticas de vulnerabilidad en que se encuentran algunos niños y niñas.
- Vela por el cumplimiento de los derechos de los niños y niñas en los centros infantiles, en los hogares y la comunidad local.

*Con respecto a la planificación de trabajo en el centro infantil:*

- Comprende e integra el enfoque de derechos, inclusión e interculturalidad a la planificación cotidiana.
- Conoce y aplica el modelo de planificación establecido.
- Elabora una planificación de trabajo adaptada a las necesidades de los niños y niñas.
- Evalúa y retroalimenta el proceso de ejecución del plan de trabajo.

## **Impacto en la Sociedad**

La carrera de Tecnología en Desarrollo Infantil Integral ha tenido un impacto positivo en la sociedad debido a que se tiene 21 profesionales graduados, 21 estudiantes y tanto con los graduados y estudiantes se atiende a 675 niños y niñas en 15 centros a lo largo de la provincia del Carchi, siendo beneficiadas 10 parroquias. Las familias beneficiadas ascienden a 550 y los futuros resultados van de la mano con el cambio que se está generando al interior del Instituto en cuanto a la formación con un rediseño curricular con áreas de formación actuales y que tienden a la utilización de nuevas tecnologías sin dejar a un lado el amor y la ternura que es la base para el desarrollo de nuestros niños y niñas.

## **Conclusión:**

Desde la implementación de un modelo educativo basado en el conocimiento tecnológico, Ecuador ha logrado dar un avance significativo en la profesionalización de su mano de obra. La carrera de Tecnología en Desarrollo Infantil Integral, como parte de ese modelo, ha logrado, en el Instituto Tecnológico Superior "Vicente Fierro" mantenerse a la vanguardia en los cambios que demandan los tiempos actuales.

#### Referencias:

- Aranda, R. (2008). *Atención Temprana en educación Infantil*. Madrid, España: Wolters Kluwer.
- CEPAL. (1 de 10 de 2008). *CEPAL*. Recuperado el 26 de 11 de 2015, de Concurso experiencias en innovación social:  
<http://eclac.cl/dds/Innovacionsocial/e/concurso.htm>
- Godin, B. (2015). Innovation: A conceptual history of an anonymous concept. *Project on the intellectual history of innovation*, Working paper N° 21.
- Moulaert, F., Mehmood, A., MacCallem, D., & Leubolt, B. (2017). Social Innovation as a Trigger for Transformations. *European Commission, publication office*, 105.
- Pérez, C. (2004). *Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero, La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*. Coyoacán, México: Siglo XXI editores S.A.
- SENESCYT. (01 de 01 de 2014). *Secretaría de Educación Superior, Ciencia, tecnología e Innovación*. Recuperado el 15 de 12 de 2014, de SENESCYT, Biblioteca:  
<http://www.educacionsuperior.gob.ec/biblioteca/>