

# FORMACIÓN PEDAGÓGICA CON RESPONSABILIDAD SOCIAL DEL PROFESORADO DE LAS CARRERAS TECNOLÓGICAS DEL INSTITUTO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA.

PEDAGOGICAL TRAINING WITH SOCIAL RESPONSABILITY OF TEACHERS THE TECHNOLOGICAL CAREERS IN THE INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA



Autor.  
Manuel R. Tolozano  
Promotor Institucional  
robertot@formacion.edu.ec



Coautor.  
Emma Z. Delgado  
Profesora Titular del ITF.  
zulayd@formacion.edu.ec

**País Origen:** Ecuador

**Recibido:** 5 de Enero del 2015

**Palabras claves:** Educación, Tecnología, Sociedad, Formación.

**Aceptado:** 3 de Abril del 2015

**Keywords :** Responsibility, Technology , Society, Formation.

## SUMMARY

Latin American countries pushed during the eighties and nineties, a series of changes that led to a more favorable current educational scenario. Most programs to improve the quality and equity in Latin America included: creating incentives and professional development programs for teachers. Attached to it and as an important part of the change, policies relating to teachers, covering all their lives in the practice were adopted. In correspondence to the above and in response to the new demands today have our educational system, they are required to teachers skills, competencies and increasingly complex commitments, so this study focuses on the pedagogical shortcomings of the teaching staff of the Institute Higher Technological Bolivarian Technology and teacher training model according to the specific technical characteristics and technological education in order to raise the quality of education is presented by improving the training of teachers and their professional development competent.

## RESUMEN

Los países latinoamericanos impulsaron, durante los años ochenta y noventa, una serie de transformaciones que llevaron a un escenario educativo actual más favorable. Mayoría de los programas de mejoramiento de la calidad y equidad en América Latina incluyeron: establecimiento de incentivos y programas de desarrollo profesional del profesorado. Unido a ello y como parte importante del cambio, se adoptaron políticas relativas al profesorado, que abarcan toda su vida en el ejercicio profesional. En correspondencia a lo expuesto y dando respuesta a las nuevas exigencias que hoy tienen nuestro sistema educativo, se les exige a maestros y profesores habilidades, competencias y compromisos cada vez más complejos, por lo que este estudio versa sobre las carencias pedagógicas del profesorado del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología y se presenta un modelo de formación pedagógica acorde a las características propias de la educación técnica y tecnológica, con el objeto de elevar la calidad de la educación, a través del mejoramiento de la preparación de los docentes y su desempeño profesional competente.

## INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, los cambios en la educación se dieron 25 años después, en octubre del 2008, cuando se aprobó una nueva carta política. En esta, entre otros asuntos, se fijaron nuevos lineamientos para la Educación Superior. Desde diversos puntos de vista puede decirse que estas nuevas coordenadas marcan un cambio normativo radical, respecto al anterior marco jurídico y conllevan, por ende, importantes transformaciones prácticas para este nivel de acción educativa. En particular, en lo que podría denominarse “recuperación de la calidad en la Educación Superior”. Los organismos de control en el Ecuador de las Instituciones de Educación Superior que ya existían, fueron transformados por la nueva constitución, cambio necesario para alcanzar los objetivos estratégicos en educación que se establecieron en el Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir, en este sentido:

- El Consejo de Educación Superior (CES) tiene como su razón de ser planificar, regular y coordinar el Sistema de Educación Superior, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana; para así garantizar a toda la ciudadanía una Educación Superior de calidad que contribuya al crecimiento del país.
- El CEAACES como organismo de Derecho Público, tiene la finalidad esencial del mejoramiento de la calidad académica y de gestión de las universidades, escuelas politécnicas e institutos superiores técnicos y tecnológicos del país, a través de los procesos de autoevaluación institucional, evaluación externa y acreditación.
- La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), tiene por objeto ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las instituciones del Sistema de Educación Superior.

## DESARROLLO

En el actual panorama de la Educación Superior muchas de las miradas se centran en el profesorado y su actuación docente, en la medida en que éste adquiere un papel relevante en la mejora de la calidad e innovación de la práctica educativa (Zabalza, 2009; Bozu, 2010).

La Educación Superior ecuatoriana no es ajena a estas tendencias, también se realizan cambios y transformaciones en la educación, que tienen como objetivo primordial, mediante la implementación de procesos, lograr que todas las instituciones educativas que forman el Sistema de Educación Superior, brinden una educación de calidad, pertinente a las necesidades de su entorno y así lograr transformar la realidad de esta sociedad, es decir que la educación cumpla con el encargo social, de formar los ciudadanos que hoy el Ecuador requiere para alcanzar un crecimiento económico sustentable en el tiempo que brinde a todos una vida digna.

Por las razones expuestas la formación del profesorado desde hace algunas décadas se ha convertido, tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo, en una necesidad de primer orden mundial.

Menze (1981) ve a la formación como el camino que sigue el ser humano en el proceso de hacerse hombre y las maneras en que se le puede ayudar en el empeño, mediante un influjo metódico con arreglo a un plan. Ferry (1991), por su parte considera a la formación como un proceso de desarrollo individual tendente a adquirir o perfeccionar capacidades.

Berbaum (1982) por otra parte señala que la acción de formación está determinada por el cambio que se logre a través de una intervención a la que se consagra un tiempo determinado, donde hay participación consciente del formado, en la que existe voluntad explícita a la vez del formando y del formador de conseguir un objetivo explicitado.

Los autores citados anteriormente conceptualizan la formación como un camino, un proceso o una acción, mediante el cual se produce un cambio, en un tiempo determinado y por voluntad propia, pero son Buckley y Caple (1991) lo que hablan de la formación como un esfuerzo sistemático y planificado, para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades. Debesse (1982) hace un aporte importante al establecer diferencias entre autoformación como proceso de formación en la que el sujeto participa de forma autónoma, y es un auto didacta en lo relacionado a los objetivos, los procesos, los instrumentos y los resultados; la heteroformación como aquella que se recibe de otros y, por último, la interformación que hace referencia a la formación que se realiza en equipo en el propio contexto donde realiza su labor docente.

Todo lo analizado permite revelar que en la actualidad no existen en las instituciones Técnico y Tecnológico una política integral que impulse la formación docente continua; hay un predominio del individualismo y el aislamiento en el ejercicio profesional, lo cual dificulta el trabajo en equipo, la coordinación institucional y las iniciativas de transformación docente, al no existir cooperación, comunicación y criterios comunes para su ejecución; la crisis del financiamiento de las instituciones educativas, convierte a estas en instituciones de mercado, donde el docente debe estar permanentemente preocupado de obtener recursos para su propio desarrollo profesional e investigativo.

Unido a ello, la débil relación que existe entre la docencia y los procesos de investigación, ciencia, innovación y tecnología, así como la poca motivación de los actores del proceso, y la carencia de un modelo de formación pedagógica para los docentes de la Educación Superior en general y de las carreras tecnológicas, en particular, demanda de una mirada con enfoque científico que contribuya a la solución de la mencionada problemática.

## NECESIDADES DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROFESORADO DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

Las Instituciones de la Educación Superior son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo y están consideradas como factor clave para incrementar la competitividad y la calidad de vida tan anhelada. El desafío para estas es el de enfrentar un mundo en el cual los sistemas productivos están en permanente transformación. Los cambios en las comunicaciones han modificado la forma de percibir el tiempo y las distancias, a la vez que abren nuevas perspectivas para la docencia y la investigación.

El Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnologías (ITB), es una institución que forma parte del Sistema de Educación Superior, con registro en la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), regido por el Consejo Nacional de Educación Superior (CES) y por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES).

El ITB, como una institución educativa que forma parte del Sistema de Educación Superior, está llamado a enfrentar cambios inducidos por la presión social que demanda su contribución al desarrollo del país. En tal sentido, y de manera general, se cuestiona el descuido de la calidad académica del personal docente lo que se refleja sin dudas en la oferta desactualizada de procesos académicos ineficientes, la entrega de productos (egresados) con baja pertinencia social y poco competentes para responder al encargo social, las escasas contribuciones científico humanísticas y los bajos niveles de socialización de los resultados de las investigaciones por parte del claustro.

El ITB, dando cumplimiento a la LOES (2010) que indica en sus art. 27.- “Rendición social de cuentas.- Las instituciones que forman parte del Sistemas de Educación Superior, en el ejercicio de su autonomía responsable, tiene la obligación anual de cuentas a la sociedad, (...)” y art. 50 “Obligaciones adicionales del Rector o Rectora.- Son Obligaciones adicionales del Rector o Rectora: (...) 2. Presentar un informe anual de rendición de cuentas a la sociedad, a la comunidad (...)” el ITB, realizó la Rendición de Social de Cuentas el 27 de marzo del 2013 y en el informe presentado por su Rector, se destacan, entre otras cosas 35 logros detallados lo más relacionados al trabajo de investigación:

Logro 1: Mejoras los procesos académicos.

Logro 2: Incremento del 100% de contratos a Docentes – Investigador a tiempo completo.

Logro 3: Iniciación del Programa de Formación Doctoral.

Logro 18: Producción Científica Institucional.

Logro 19: Construcción de vías para divulgación de la Gestión Científica Institucional.

Logro 35: Fortalecimiento de la oferta académica

Además, para cumplir con el encargo social, las instituciones educativas, tienen la obligación de formar a su claustro pedagógicamente de forma intencional, sistemática y planificada, que les permita convertirse en verdaderos facilitadores del aprendizaje de los estudiantes, utilizando para ello vías que propicien la obtención de conocimientos y la apropiación de los contenidos de la didáctica de la educación superior, lo que contribuirá a la calidad de la educación.

En la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en su art. 149 se determina los tipos de profesores o profesoras y tiempo de dedicación, denominándolos como: titulares, invitados ocasionales u honorarios. El tiempo de dedicación podrá ser exclusiva o tiempo completo (40 horas semanales), semiexclusiva o medio tiempo (20 horas semanales) a tiempo parcial menos de (20 horas semanales) y se destaca que en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnologías su claustro académico está formado por 104 docentes; de los cuales 68 (65,38%) son a tiempo completo, 14 (13,46) a medio tiempo y 22 (21,16) a tiempo parcial, y de ellos 91.34 % (95 profesores), no evidencian ningún tipo de formación pedagógica en sus hojas de vida.

Del resultado de la evaluación del desempeño del trabajo docente que se realiza en los institutos superiores tecnológicos ecuatorianos, como parte del proceso de acreditación institucional y de las carreras que se imparten y en particular en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, se aprecia que aún existen insuficiencias en la formación pedagógica de sus profesores lo cual se demuestra en la evaluación del desempeño docente realizada en los últimos dos periodos académicos (cuadro 1).

E= excelente B= bueno R= regular M= malo

PERÍODO DE EVALUACIÓN	CANTIDAD DE PROFESORES EVALUADOS	E	B	R	M
2011	87	21	33	15	18
2012	104	27	55	22	0
TOTAL	191	48	88	37	18

Cuadro 1 Evaluación del profesorado del ITB

Entre las principales carencias detectadas, en los períodos que los docentes fueron evaluados, prevalece la insuficiencia de formación pedagógica, especialmente con lo relacionado a las deficiencias al relacionar la teoría con la práctica y al trabajo de aula.

Unido a ello, entre los principales resultados de los estudios realizados en el ITB por los autores de esta investigación se ha detectado que predominan en el profesorado carencias de conocimientos didácticos para diseñar y ejecutar el proceso enseñanza- aprendizaje; evidencian falta de conocimientos sobre la teoría de la comunicación para manejar contradicciones y conflictos en la relación alumno - profesor; Las unidades académicas dan preferencia la formación en el área del saber en detrimento de la formación pedagógica; persisten deficiencias al relacionar la teórica con la práctica y para la contextualización en la práctica del conocimiento teórico, entre otras. Muchas de estas insuficiencias están directamente relacionadas con la formación pedagógica del claustro y, a pesar de que se han desarrollado diferentes y diversas jornadas de capacitación y superación no se han logrado mejorar significativamente en este sentido.

Por ello, los autores de este trabajo presentan un modelo de formación pedagógica que considere las particularidades de la Educación Técnica y Tecnológica en el Ecuador y que se singulariza y sistematiza en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

#### **UN MODELO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL PROFESORADO DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

En las propuestas de modelización de la formación del profesorado existen diferentes clasificaciones y denominaciones: modelos, tendencias, paradigmas, perspectivas, orientaciones conceptuales, etc. La literatura especializada reporta una considerable cantidad de propuestas de modelos desde perspectivas distintas, aunque con puntos coincidentes.

Entre los autores que han estudiado los modelos de formación del profesorado pueden citarse a: Gaff (1975), Joyce (1975), Flanders (1977), Gimeno(1983), Mount (1983), Zeichner (1983), De Ketele (1984), Marcelo (1989), Scardamalia y Bereiter (1989), Doyle (1990), Feiman-Nemser (1990), Demailly (1991), Ferry (1991), Gil (1991), Liston y Zeichner (1991), Villar Angulo (1991), Escudero (1992), Pérez Gómez (1992), Montero y Vez (1993), Yus (1993), Develay (1994), Furió (1994), Gil y otros (1994), Imbernón (1994), Martín del Pozo (1994), Porlán y Martín (1994), Benedito, Ferrer y Ferreres (1995), Blanco y Mellado (1995), Marcelo (1995), De la Torre (1997) y Porlán y Rivero (1998).

Zeichner (1983) presenta cuatro modelos formativos fundamentados en la propuesta de Joyce (1975) a saber: el tradicional-oficio, el personalista, el tecnológico y el orientado a la indagación. Feiman-Nemser (1990), por su parte, utiliza la clasificación de Zeichner y establece varios modelos de formación del profesor.

El estudio presentado por Spark y Loucks-Horsley (1990) en lo referente a la formación permanente del profesorado, permite agrupar los modelos de formación en cinco, los que constituyen puntos de referencia abiertos y flexibles. En ellos se encuentran estrategias y actitudes comunes e incluso, la finalidad puede ser la misma de uno a otro y solo se perciben cambios en las concepciones, las actitudes frente a la formación y la enseñanza.

Los autores de esta investigación asumen el modelo crítico – social presentado por Spark y Loucks-Horsley (1990), por considerarlo pertinente para la formación pedagógica de los profesores de las carreras técnicas y tecnológicas, que se basa en la concepción del profesor como un sujeto que reflexiona críticamente sobre la práctica, incorporando en esta reflexión las repercusiones sociales de la intervención educativa.

Su formación se fundamenta en el desarrollo de capacidades de reflexión crítica sobre la práctica y la conformación de actitudes para el compromiso político – social que asume durante el desempeño de sus funciones profesionales. Unido a ello, los autores también asumen el enfoque de investigación – acción (Elliot, 1990; Stenhouse, 1987), donde el desarrollo profesional del docente es visto como un proceso de investigación sistemática sobre su propia acción y cuyos resultados, a través de una acción y reflexión cooperativa, son utilizados para mejorar la calidad de su propia actuación. De la investigación sobre los problemas cotidianos de su práctica, el profesor se va perfeccionando y con ello irá cambiando la realidad a través de la innovación (Santos Guerra, 1993) como parte del proceso de retroalimentación en el modelo propuesto.

Considerado lo definido en el libro Metamodelos de la investigación pedagógica (Valle Lima, A. 2007), se plantea un primer acercamiento al modelo de formación pedagógica para el profesorado del ITB, que responde tanto a las motivaciones intrínsecas como a las demandas del entorno mediato hacia el docente y hacia el propio proceso de formación del ITB (gráfico 1).

GRÁFICO 1 MODELO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA PARA EL PROFESORADO DEL ITB



La dinámica del modelo se inicia con el diagnóstico o prueba de necesidades que tiene como primera fase el análisis de los resultados del proceso de evaluación del profesorado, que incluye tres momentos: la heteroevaluación que es realizado por los estudiantes al docentes, la autoevaluación donde el mismo docente valora su desempeño académico y la que realizan los directivos del ITB y pares académicos de categoría principal. La segunda fase del diagnóstico considera los estudios realizados a egresados y empleadores de donde se extraen las debilidades con que es percibido externamente, el proceso de formación, la calidad del egresado de las aulas del ITB y su capacidad para aprender a desaprender y adaptarse a las exigencias de clientes y empleadores y a los cambios tecnológicos intensivos que caracterizan el desarrollo de la matriz productiva del país; así como la flexibilidad para la actualización del currículo y la capacidad del claustro para trabajar en entorno productivos para adentrarse en el modelo de formación dual que promueven los órganos de control para dar respuesta a las cambiantes condiciones del entorno.

Una vez procesada la información se determina, a partir del desempeño pedagógico del docente que se ha podido constatar, los niveles o estadios en los que se ubica cada uno de los integrantes del claustro. Estos niveles incluyen 4 estadios que comienza en el inicial formativo donde se agrupan los estudiantes recién egresados de las carreras tecnológicas o universitarias y los profesionales de alta experiencia en su área específica pero sin formación pedagógica básica.

El segundo y tercero de los estudio lo constituyen el nivel básico superior donde se integran aquellos docentes que solo han recibido una formación pedagógica básica y el de actualización que comprende a los docentes que si bien poseen formación pedagógica se encuentran desactualizados en cuanto a metodologías, modelos y tendencias pedagógicas contemporáneas. El cuarto y último de los niveles, denominado nivel de profundización integra a los docentes que han alcanzado niveles superiores de formación pedagógica y que se encuentran en proceso de desarrollo de formación doctoral en algunas de las ramas de las ciencias pedagógicas. Cada uno de los niveles caracterizados con anterioridad posee sus propias vías y formas de ejecución.

Los autores de la presente investigación consideran que todos los modelos valorados son portadores de aspectos importantes a tener en cuenta en la elaboración de un proyecto de formación pedagógica, que contribuya significativamente a la formación del profesorado. Estas reflexiones sirven para orientar los procesos de formación del profesorado de las carreras técnicas y tecnológicas sin dejar de considerar que estas propuestas formativas no son fijas ni cerradas, sino que deben caracterizarse por su apertura y flexibilidad, garantizando que los docentes que se formen sean capaces de interactuar con el medio y adaptarse a las diferentes situaciones.

### *CONCLUSIÓN.*

Se concluye así mismo que se debe estar alerta en la aplicación de los modelos descritos, así como con el análisis detallado de sus posibles combinaciones, pues mal manejados o inadecuadamente implementados pueden dar lugar a diversas formas reproductivas de racionalidad técnica, que desconozcan algunas de las implicaciones del quehacer educativo del docente en la educación superior.

Por ello, los autores de este informe de investigación consideran que no existe un modelo perfecto ni exclusivo de formación del profesorado, sino más bien diferentes enfoques no excluyentes ni contrapuestos, donde las diferencias son simples matizaciones en función de la dimensión que se pretendan destacar. Por ello, en la presente investigación, se adopta una nueva propuesta que contextualiza las necesidades de la educación Técnica y Tecnológica en el ITB para cubrir los vacíos existentes en este sentido.

## BIBLIOGRAFÍA.

- BARNETT, R. (2002). Claves para entender la universidad. En una era de supercomplejidad. Girona: Ediciones Palomares.
- BENEDITO, V.; FERRER, V. y FERRERES, V. (1995): La formación universitaria a debate. Universidad de Barcelona. Servicio de Publicaciones.
- BERBAUM, J. (1982): Étude systématique des actions de formation. Introduction à une méthodologie de recherche. París: P.U.F.
- BLANCO, L. y MELLADO, V. (1995): La formación del profesorado de ciencias y matemáticas en España y Portugal. Badajoz: Divulgación de Badajoz.
- BOZU, Z. (2010a). Los jóvenes profesores universitarios en el contexto actual de la enseñanza universitaria. Claves y controversias. Revista Iberoamericana de Educación,
- BUCKLEY, R. y CAPLE, J. (1991): La formación: teoría y práctica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- DE KETELE, J.M. (1984): Observar para educar. Observación y evaluación en la práctica educativa. Madrid: Visor.
- DEBESSE, M. (1982): Un problema clave de la educación escolar contemporánea.  
En  
DEBESSE, M. y MIALARET, G. (Eds.) La formación de los enseñantes. Barcelona: Oikos-Tau, pp. 13-34.
- DEMAILLY, L. (1991): Model de formation continue des enseignants et rapports aux savoirs professionnels. Recherche et Formation, 10, pp. 23-35.
- VALLE LIMA, A. (2007): Meta modelos de la investigación pedagógica. Pp. 104
- DEVELAY, M. (1994): Peut-on former les enseignants? París: ESF Editeurs.
- DOYLE, W. (1990): Themes in Teacher Education Research. En HOUSTON, W. Handbook of Research on Teacher Education. McMillan, pp. 3-23.
- ESCUADERO, J.M. (1992): Sistemas de apoyo y proceso de asesoramiento: enfoques teóricos. En VV.AA. El Asesoramiento a Centros Educativos. Madrid: Comunidad de Madrid.
- FLANDERS, N. (1977): Análisis de la interacción didáctica. Madrid: Anaya.
- FEIMAN-NEMSER, S. (1990): Teacher preparation Structural and conceptual alternatives. En HOUSTON, W. (Ed.) Handbook of Research on Teacher Education. New York: McMillan Publishing Company, pp. 212-233.