





Publicación Integradora del Postdoctorado del IUNIR

# **FORMACIÓN DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL COMPROMISO SOCIAL**

**Coordinadores**

Mario A. Secchi

Graciela Venera

Carlos Daniel De La Vega Elena

Nicolás Rodríguez León

**IUNIR**  
EDICIONES

Formación del Docente de Educación Superior y el  
Compromiso Social / Mario Alberto Secchi ... [et al.]. -  
1a Ed. revisada. - Rosario: Instituto Universitario Italiano  
de Rosario, 2020.

484 p.; 22 x 15 cm.

ISBN 978-987-24441-5-0

1. Educación Superior. 2. Formación Docente.  
3. Proyectos de Investigación. I. Secchi, Mario Alberto.  
CDD 378.12

---

Todos los derechos reservados. Este libro o cualquiera de sus partes no podrán ser reproducidos ni archivados en sistemas recuperables, ni transmitidos en ninguna forma o por ningún medio, sin el permiso previo de IUNIR Ediciones.

Instituto Universitario Italiano de Rosario  
Corrientes 720 – 1º Piso – Rosario – Tel. +54 0341 4372841  
[www.iunir.edu.ar](http://www.iunir.edu.ar)

**COORDINADORA EDITORIAL**

Graciela Venera

**COORDINADORES**

Mario A. Secchi

Graciela Venera

Carlos Daniel De La Vega Elena

Nicolás Rodríguez León

**COMITÉ EVALUADOR**

Dr. Amado Antiba

Dr. Juan Artacho

Dr. Carlos Daniel De La Vega Elena

Dra. Karina Elmir

Dr. Roberto García Turiella

Dr. Pablo Picco

Dr. Nicolás Rodríguez León

Dr. Mario Secchi

Dra. Deborah Sylvestre Begnis

Dra. Graciela Venera

*Se agradece la colaboración de Georgina Pellegrino, Secretaria del Departamento de Investigación, en la corrección y edición y de Silvana Depetris, Secretaria del Área de Comunicación, en el diseño y publicación.*



## PRÓLOGO

El Programa Postdoctoral en Docencia e Investigación del IUNIR tiene como objetivo favorecer nuevos desarrollos académicos de los graduados de Doctorado creando un ámbito inspirador a la docencia, la investigación de alto nivel y el intercambio científico. Tiene una planificación no estructurada, basada en cursos optativos electivos y ofrece una alternativa de nivel superior para quienes se hayan Doctorado en Ciencias. Es un aspecto disciplinario más amplio que las Ciencias de la Salud.

Quienes los completaron pudieron trascurrir programas de educación continua a través de la articulación con la docencia y la investigación.

Tiene un enfoque multidisciplinario para el desarrollo de la investigación y docencia, superando el aislamiento entre disciplinas, incentivando el intercambio y la producción científica, lo que se traduce finalmente en la publicación de artículos científicos y continuación de espacios demandados en las propias tesis como continuidad formativa de los doctores.

Esta Edición del libro del Postdoctorado 2020 la hemos titulado “Formación del docente de educación superior y el compromiso social”.

Cuenta con 18 capítulos de gran valor referencial en distintos aspectos de las Ciencias, poniendo en valor la formación docente en gran parte.

Este volumen se enfoca en lo producido por los Postdoctorandos, sobre todo en aspectos docentes con investigación de la propia práctica e impacto social. Se manifestó la empatía de doctores de diversos países con su propia realidad local que hacen un significativo aporte a la universidad, con compromiso social. Este libro, a disposición de la comunidad académica, es también una valiosa contribución al conocimiento científico.

Si bien los Seminarios y Talleres se desarrollaron de manera presencial, la construcción y edición de este libro se realizó durante 2020, el año de la Virtualidad por la pandemia. Así se trabajó con los autores. Valga un reconocimiento especial al esfuerzo de todos ellos y a la Dra. Graciela Venera, al Dr. Daniel de la Vega, a todos los integrantes del Comité Evaluador, como asimismo a los integrantes del Cuerpo Docente.

En este año tan particular, el IUNIR se preocupó y ocupó para que no se detuvieran los programas académicos y se tomaron diversas medidas, que merecen unos párrafos especiales. Desde marzo de 2020 se crearon Mesas de Ayuda Tutorial (MAT) por cada Unidad Académica, con el propósito de monitorear las actividades docentes en coordinación con la Unidad de Gestión de Ambientes Virtuales. Las MAT fueron colaborando en la verificación del correcto estado de los espacios y recursos, antes, durante y después de la publicación de los tramos formativos en la plataforma virtual. A su vez, cumple con la tarea de diagnosticar las necesidades de formación en entornos virtuales del aprendizaje y de colaborar en la formación del binomio docente/alumno sobre herramientas necesarias para las buenas prácticas en entornos virtuales de aprendizajes.

El IUNIR a través del SIED creó las Aulas Virtuales de Coordinación Académica a través del ÁEaD, diseñadas y pensadas para que cada Facultad contara con un Aula de Coordinación Académica de entornos virtuales. Su propósito es coordinar las instancias de autoevaluación y seguimiento constante de los procesos instaurados o a instaurar. A la vez, estas aulas de coordinación realizan reuniones virtuales desde la Comisión de Seguimiento Integral de Planes de Estudio (CSEIPE) de cada UA, con las cuales se consolidaron los contenidos, las competencias y el seguimiento de los planes de estudio para llevar a la virtualidad.

Otro gran aporte de esta herramienta fue el poder convocar a Claustros Parciales y mantener reuniones con docentes y alumnos, ya que se acompañó implementando una herramienta de formación autoasistida con el propósito de realizar capacitación en línea.

Para enfrentar esta situación de pandemia también se necesitó de un esfuerzo colectivo, de voluntad institucional en el sostenimiento de la educación y planes de estudio. Nos llevó a momentos de reflexión dentro de nuestra comunidad, de acompañamiento, de poder estar juntos, de análisis de nuestras decisiones y estimar las desigualdades. Atravesar hacia la virtualidad nos planteó un camino de ida sabiendo que debemos regresar al estado anterior. Este transitar nos hizo ser nómades. Nos obligó a mudarnos desde nuestros claustros presenciales a claustros virtuales.

Nuestro Postdoctorado también fue parte de ello; incluso pudimos comenzar una tercera cohorte que está en curso y esperando el regreso a la presencialidad en 2021.

Nuestro libro que publicamos hoy, “Formación del docente de educación superior y el compromiso social”, cumple ampliamente las expectativas de nuestro programa. Disfruten su lectura.

Prof. Dr. Mario A. Secchi

Director del Programa de Postdoctorado del IUNIR

Rector del IUNIR

# CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| Prólogo  | 7  |
| <b>CAPÍTULO I</b>  | 15 |
| Educación permanente de docentes universitarios como clave para activar procesos de transformación y cambio en la formación de profesionales de la salud<br><i>Mariana Beatriz Arcuri</i>    |    |
| <b>CAPÍTULO II</b>   | 43 |
| Enseñar a enseñar: la pedagogía en la formación docente<br><i>Carina Claudia Cabo</i>  |    |
| <b>CAPÍTULO III</b>  | 65 |
| Lineamientos pedagógicos para las prácticas preprofesionales reflexivas, colectivas y vivenciales en la formación de docentes de la educación básica<br><i>Robertson Xavier Calle García</i> |    |
| <b>CAPÍTULO IV</b>   | 87 |
| Caracterización del cuarto nivel de formación de la Universidad Técnica de Manabí<br><i>María Hipatia Delgado Demera</i>   |    |

|   |     |
|---|-----|
| <b>CAPÍTULO V</b>   | 123 |
| El docente universitario y la educación inclusiva<br><i>Janeth de Lourdes Delgado Gonzembach</i>  |     |
| <b>CAPÍTULO VI</b>  | 141 |
| Evaluar competencias en la formación del médico desde la asignatura Bioquímica de la Universidad Abierta Interamericana<br><i>Claudia Fátima Drogo</i>  |     |
| <b>CAPÍTULO VII</b>   | 159 |
| Integración de las funciones sustantivas docencia–investigación–vinculación con la sociedad en la Universidad Técnica de Manabí<br><i>Martha Cecilia Escobar García</i>   |     |
| <b>CAPÍTULO VIII</b>  | 185 |
| Aprendizaje significativo e integrador como estrategia de enseñanza–aprendizaje en postgrados sobre gestión de tecnología y afines.<br>Una propuesta para América Latina<br><i>Matilde Josefina Flores Urbáez</i> |     |
| <b>CAPÍTULO IX</b>  | 211 |
| Contribuciones de la educación ambiental para la enseñanza de química<br><i>Soraia Jesus de Oliveira</i>  |     |
| <b>CAPÍTULO X</b>   | 235 |
| Estrategia de formación permanente para la gestión didáctica de competencias en la educación superior   |     |

*María Leonor Parrales Poveda*

**CAPÍTULO XI** 261

Modelo de formación de la competencia lingüo-cultural desde la enseñanza-aprendizaje del inglés de negocios internacionales

*Maritza Sandra Pibaque Pionce*

**CAPÍTULO XII** 283

Gestión de la Orientación Educativa Familiar como competencia docente: modelo de formación, desarrollo y valoración

*Leonor Alexandra Rodríguez Alava*

**CAPÍTULO XIII** 321

La competencia pedagógica del profesorado de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador

*Sonia Patricia Ubillus Saltos*

**CAPÍTULO XIV** 337

Mandato de Seguridad en el ámbito tributario de Brasil

Efectos de las medidas cautelares

*Paulo Sergio Coutinho de Almada*

**CAPÍTULO XV** 363

Desarrollo morfológico y productivo de 20 cultivares de café arábigo

*Blanca Soledad Indacochea Ganchozo*

|   |     |
|---|-----|
| <b>CAPÍTULO XVI</b>   | 397 |
| Relación transferencial docente–estudiante en la formación del psicoanalista  |     |
| <i>Araceli Albino</i>   |     |
| <br>  |     |
| <b>CAPÍTULO XVII</b>  | 449 |
| Alimentación y fertilidad   |     |
| <i>Idelma Serpa</i>   |     |
| <br>  |     |
| <b>CAPÍTULO XVIII</b>   | 467 |
| La Pedagogía del Cuidado en la adherencia terapéutica en pacientes diabéticos |     |
| <i>Roberth Olmedo Zambrano Santos</i>   |     |

# CAPÍTULO I

## EDUCACIÓN PERMANENTE DE DOCENTES UNIVERSITARIOS COMO CLAVE PARA ACTIVAR PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y CAMBIO EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA SALUD

La construcción de un espacio para la expresión  
de las relaciones a través de oposiciones mutuas:  
los docentes como activadores de procesos de  
enseñanza en la educación médica

*Mariana Beatriz Arcuri<sup>1</sup>*  
*marianaarcuri@yahoo.com.br*

*“La verdadera libertad no es la igualdad mutua. Es equi-  
valencia mutua. En el arte, las formas y los colores tienen  
diferentes dimensiones y posiciones, pero tienen el mismo  
valor”*

*Mondrian (1914, citado en Gompertz, 2013)*

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias por la Universidad Federal de Río de Janeiro, Profesora Titular del Curso de Medicina en el Centro Universitario Serra dos Órgãos – UNIFESO, Directora del Centro de Ciencias de la Salud en UNIFESO. Alumna de Post Doctorado del Instituto Universitario Italiano de Rosario, Argentina – IUNIR y del Instituto de Ensino Superior de Latinoamérica – IESLA

## Introducción

La relevancia político-social de los profesionales del área de la salud justifica la importancia de mantener constantemente abiertos múltiples espacios de discusión sobre su formación universitaria.

Es función de la universidad evidenciar en sus currículos las competencias necesarias para esa formación y describir adecuadamente, en el proyecto político-pedagógico, los atributos que deben ser desarrollados, como así también los conocimientos, habilidades y actitudes que cada asignatura tendrá que presentar. La universidad debe comprometerse con esas metas, analizar crítica y constantemente sus proyectos pedagógicos para acompañar y poder discernir si el camino que se está tomando llevará al logro deseado: formar con excelencia un profesional de la salud preparado para comprender y enfrentar los problemas sociales contemporáneos, con competencia y eficacia. Entretanto, para transformar y calificar la formación profesional en salud, ¿es suficiente que se cambien modelos curriculares y metodologías de enseñanza-aprendizaje?

A lo largo de la historia se encuentran en la literatura desde debates sobre principios filosóficos de formación de profesionales de la salud, hasta apuestas en modificaciones de currículo y discusiones acerca de cuáles serían los métodos de enseñanza-aprendizaje que más se adecuarían al área.

Feuerwerker (2007) indica que la educación de profesionales para el área de la salud tiene amplio impacto en las prácticas y conceptos en salud. Esto quiere decir que la formación de profesionales, como así también el trabajo en salud, se relacionan y se impactan mutuamente, justificando la relevancia del tema una vez más.

Por ser central en este asunto, el rol del docente debería ocupar el eje fundamental de las discusiones y acciones. Sea cual fuese el método de enseñanza adoptado e independientemente del modelo de currículo, siempre habrá la necesidad de un proceso dialógico entre docente y estudiante; siempre será necesario y fundamental un encuentro verdadero entre profesor y profesional de salud en formación. Al fin y al cabo, será la construcción de relaciones creativas, vivas y permanentemente alimentadas por principios éticos la que transformará a la escuela médica y también a los profesionales que de ella surgirán.

Para abordar la importancia del rol del docente en la formación médica e introducir la discusión de cómo fortalecer y ampliar el potencial de la formación docente, se tiene que pensar en la educación del propio profesor. Los docentes universitarios necesitan de espacios permanentes de debate. No hay cambio de paradigma en la formación de médicos, enfermeros u odontólogos (y todo otro profesional de la salud) que pueda ser simplificado o disminuido a incorporación de metodologías activas de enseñanza–aprendizaje en la rutina de la universidad.

La clave es el profesor y no los métodos, no los gestores de la universidad, no el modelo pedagógico o de currículo. El profesor como aquél a través del cual (y solamente a través de él) cualquier cambio o modificación pudiera ocurrir. Si se quiere modernizar la formación médica o calificarla, es crucial apostar en la formación de un profesor consciente de su papel transformador. ¿Pero cómo?

No hay respuesta para esa pregunta fuera del pensamiento complejo y de una solución colectiva. La creencia en la fuerza de la diversidad y en el libre debate de ideas es fundamental para profundizar la discusión. Significa decir que la formación

permanente de profesores no puede tampoco estar reducida a cursillos sobre métodos modernos de enseñanza o encuentros semestrales de instrumentalización superficial.

Se debe poner énfasis a la construcción de encuentros sistemáticos que permitan, en grupo, avanzar verdaderamente hacia un saber colectivo sobre educación médica o de la salud. Digo “permitan”, pues no es simple ni fácil que en la universidad se dé legitimidad al trabajo democrático y colectivo. Diversas fuerzas y tensiones siempre están en juego entre docentes, gestores, administradores, estudiantes, clientes. Entretanto –reitero– no hay respuesta para un cambio verdadero en la educación, fuera de una solución compleja y colectiva, en la cual los profesores sean participantes activos e idealizadores en el proceso.

No se propone un camino fácil. Si entre partes integrantes de un grupo hay diferentes puntos de vista sobre un mismo tema, ¿cómo construir soluciones fuera de lo complejo? Nunca habrá una sola respuesta correcta y tampoco en educación será fácil encontrar consenso. Por no enfrentar esas y otras barreras, se repiten errores en las universidades, al imponer soluciones listas, ya resueltas.

No se quiere decir con esto que los dirigentes universitarios no deban dirigir, establecer políticas, anunciar nuevos proyectos. Por supuesto que éstos son roles de los gestores. Sí se afirma, que ninguno de esos proyectos o deseos de cambio se transformará realmente, en tanto el cuerpo docente de la universidad no perciba y sienta esas políticas como cruciales, fundamentales y necesarias.

Ese distanciamiento muchas veces observado entre lo que “la gestión quiere” y “lo que el profesor percibe” se puede disminuir a partir de producción de trabajo colectivo con la construcción de espacios de amplia discusión y debate.

El trabajo docente merece un lugar destacado, no sólo en clase, no sólo para el alumno. Y en ese caso, sí, es única y exclusiva responsabilidad de la gestión universitaria decidir políticamente que al profesor se lo escucha antes, durante y después de cualquier proceso de modificación en la formación.

A pesar de observar reiteradamente el problema de la formación universitaria desde diferentes puntos de vista, gestores y docentes deben reconocer que la solución para una formación de calidad necesita de ambos. Aunque sus puntos de vista, de trabajo, de estudio sean diferentes, la solución para crear políticas eficientes –pero también soluciones concretas, viables y ejecutables– depende de todos.

De esta forma, se puede repensar el *concepto* de universidad para aproximarlo a una visión donde sea efectivamente posible reconocer al docente universitario como sujeto creativo y crucial en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

La autonomía del *estudiante* –esa diferencia semántica tan ampliamente discutida en la literatura– distrae de lo importante; no surge sola, sino que es construida directa e indirectamente a partir de las relaciones entre estudiantes y sus profesores. Por lo tanto, es necesario revisar el proceso de educación, transformándolo en una relación dialógica real y, para eso, la comunicación entre docentes y universidad también debe ser real, trayendo el “saber–hacer” docente al centro de la atención.

Los principios del Sistema Único de Salud de Brasil (SUS), establecen un concepto ampliado de atención a la salud. Por lo tanto, garantizar los principios del SUS es garantizar la posibilidad de ejercer la atención a la salud en su estado más amplio por parte de todos los actores involucrados. Si se toma en cuenta esta idea, se puede pensar que en la formación de profesionales para el área de la salud es necesario operar con

un concepto ampliado de docencia, donde no sea el proceso de enseñanza–aprendizaje que se encuentre en el centro de los esfuerzos, y sí, en cambio, sus protagonistas. A tal fin, el concepto de docente universitario debería ampliarse, traspasar las barreras de lo conocido, lo común, lo automático, lo precario.

Incluso Feuerwerker (2007) propone que se debe trabajar desde una atención integral a la salud. Es decir, con “atención integral” nos referimos al tipo de atención que procura escuchar y entender al otro en tanto sujeto, teniendo en cuenta las características propias tanto de su proceso de salud como también de su enfermedad, haciéndolo con plena aceptación de ese otro sujeto y su complejidad. Incorporar esta idea a la universidad es no olvidarse tampoco que los espacios de debate y formación propuestos aquí consideran no solo escuchar “al otro–docente”, sino también tener en cuenta que son ellos los que construyen los procesos de transformación y que son –sí– sujetos de su propio proceso de trabajo, sano o enfermo, y que hay que aceptarlos en su complejidad.

Se intenta, con la construcción de esos paralelos, no solo ejemplificar, sino también provocar una aproximación entre lo que se espera de un profesional de la salud en su “mundo de trabajo” y los principios elegidos para su formación.

Al fin y al cabo, si se aprende por la experiencia y es ella la transformadora de prácticas (Bondía, 2002), cuanto antes se ponga foco en la calidad de las relaciones entre profesores y estudiantes, más grande será el impacto de ese cuidado en el mismo profesional.

Luego, es necesario fomentar la creación de vínculos entre profesores, universidad, estudiantes, ideales. Profesores que se sientan motivados, que sean responsables y conscientes de su rol, es el principio para una verdadera transformación en la formación de profesionales para trabajar en el área de la salud.

Para que los estudiantes aprendan a ocuparse verdaderamente de los problemas de salud de los otros, para que les importe cuidar de otros, el mutuo amparo tiene que empezar adentro de la universidad. Y tiene que empezar por cuidar al profesor, que, por consiguiente, cuidará mejor cuanto mejor cuidado se sienta.

## **La formación de profesionales de la salud en Brasil**

La Ley de Directrices y Bases para la educación (LDB) (MEB, 1996) parte, en su primer artículo, de un principio filosófico/epistemológico de educación como: *conjunto de acciones que abarcan el desarrollo de procesos formativos en diferentes espacios de convivencia humana*. Se puede observar que considera a la familia, al trabajo, a las instituciones formales de enseñanza, los movimientos sociales y culturales, todos, como espacios potentes de aprendizaje. Este principio es central e importante para tener en cuenta al planificar un currículo en el área de la salud y también para discutir con el cuerpo docente.

El conocimiento no está solo en la universidad, en una clase, o incluso en el profesor como detentor de todo saber. Se debe partir del principio que existen múltiples espacios formales o informales donde el estudiante aprende, y que el profesional de salud debe ser entrenado para aprender, e incluso para seguir aprendiendo una vez ya formado.

Esta cuestión aparenta ser trivial, aunque realmente es de suma importancia. Una universidad que parte de este principio propone currículos que tienen en cuenta al “mundo del trabajo” como espacio de aprendizaje y de enseñanza, llevando hacia una formación más próxima a la comunidad y sus necesidades.

A su vez, ese es el primer paso hacia un profesional de salud más comprometido y sensible con la realidad y con el impacto que ésta produce en aquéllos a los cuales va a proteger.

La LDB, además, registra que la educación deberá vincularse al “mundo del trabajo” de manera sistémica y, a una práctica social, como principio. De este modo, la LDB abre espacio para que las universidades puedan buscar en su entorno, en la realidad en la cual están insertas, proyectos de extensión para, permanentemente, mantener a los estudiantes pensando en estrategias para la resolución de problemas reales. Cuando la universidad considera que pueden venir de la sociedad (de la experiencia, de la práctica, del pueblo) las cuestiones que impulsan la enseñanza, efectivamente se aproximan a una formación de excelencia.

Que la universidad permita revolucionar la enseñanza al disminuir el rol de grandes clases magistrales y poner foco a la solución de problemas reales es fundamental para el inicio del camino de transformación de una educación enciclopédica hacia una educación contemporánea y efectiva, una educación liberadora y solidaria, focalizada en el desarrollo pleno del estudiante y al ejercicio de la ciudadanía, para con eso, alcanzar su calificación para el trabajo.

Entre los principios establecidos por la LDB para la educación, importa destacar algunos.

*El pluralismo de ideas y de concepciones pedagógicas* permite a las universidades elegir los caminos pedagógicos por los cuales se pone en práctica la misión institucional al mismo tiempo que se forman profesionales de salud con calidad técnica, científica y ciudadana. Se hace fundamental respetar el pluralismo cultural, y junto con eso, el pluralismo de ideas, que lleva a una diversidad de concepciones y principios pedagógicos. Este principio tendría que ser universal en

la educación y/o formación de médicos y otros profesionales del área de salud.

Por otro lado, *la libertad de aprender, enseñar, investigar y divulgar la cultura, el pensamiento, el arte y el saber* incluye a los estudiantes y profesores en un proyecto político–pedagógico de construcción democrática y permanente. Al llamar la atención para la libertad del aprender, cabe la interpretación del respeto a la diversidad y el incentivo a la creación de diferentes y múltiples caminos de aprendizaje para los estudiantes, que, diferentes entre sí, pueden necesitar diversas herramientas durante su formación. Considerar como principio la posibilidad de diferentes trayectorias durante la formación es considerar que los estudiantes tienen diferentes tiempos para aprender, diferentes necesidades y es también apostar a procesos de enseñanza–aprendizaje más personalizados.

Así, la clase ya no representa uniformidad, deja de ser vista como *ente único*. **El profesor a su vez, deja de ver solamente al grupo** al brindar enseñanza. En cambio, se pasa a considerar importante acompañar a cada integrante de la clase, individualmente en sus necesidades y su trayectoria en el mundo. Este principio también promueve el fortalecimiento del vínculo entre enseñanza, investigación y extensión, evitando fracturas en un principio fundador de la enseñanza universitaria.

Además, la LDB estimula a las universidades, centros universitarios e institutos a evaluar constantemente y perseguir *la garantía del patrón de calidad*. Así, se concentran las acciones de pensar, planear, acompañar y evaluar la formación de profesionales como metas de las escuelas de formación, no solamente en el ámbito de una clase o disciplina, sino de forma orgánica y sistemática, a nivel ampliado.

En otras palabras, no solamente el profesor evalúa a sus estudiantes en clase, no solamente los departamentos evalúan sus disciplinas. Se trata de tener, en la universidad, un espacio formal para procesos de evaluación sistémicos y de la calidad de la formación en salud. Es interesante el impulso que cobran las instituciones al tomar de manera activa, responsable y sistemática los procesos de evaluación.

En el ámbito de la formación universitaria, además de la LDB, fueron publicadas en Brasil las directrices curriculares nacionales.

### **Directrices Curriculares Nacionales**

En Brasil, las Directrices Curriculares Nacionales (DCN), creadas por el Ministerio de Educación, cumplen el papel de adecuar el perfil del profesional universitario a las necesidades de la contemporaneidad del país. Las DCN comenzaron en el 2001 con la publicación de las Directrices para el curso de medicina (MEB, 2001). Estas Directrices representan otro importante documento orientador, además de la LDB, para la formación universitaria en el área y tienen como objetivo orientar el perfil profesional además de reglamentar la apertura y la evaluación de cursos superiores. Desde su creación hasta hoy, todas las profesiones del área de la salud ya tuvieron sus directrices publicadas.

Las DCN orientan la educación en la salud, de manera general, hacia una formación cada vez más integral, en la cual las universidades deben adoptar un proyecto educativo amplio, con sólida base técnico-científica y un proceso de enseñanza-aprendizaje que exceda un dominio meramente ligado al

“contenido centrado” y se encamine hacia una formación más general, humanística y holística.

Esta formación general tiene como meta alcanzar las competencias comunes, específicas y colaborativas que el profesional de la salud debe adquirir para graduarse con excelencia. Se considera que, al ser capaz de establecer relaciones interprofesionales, vínculos saludables y buenas prácticas, el profesional ya graduado puede llegar a desarrollar en su cotidianeidad acciones con relevante impacto social (Ceccim y Feuerwerker, 2004).

Al tomar como ejemplo el curso de medicina, se observa en las DCN la definición de un tiempo mínimo de seis años para la formación médica, con por lo menos 7200 horas de actividades teórico-prácticas, reservados los últimos dos años de graduación para el “interinato” médico (pasantía). Las DCN también orientan los principales direccionamientos en la construcción de los ejes estructurales de los currículos. En el artículo tercero, por ejemplo, las DCN para medicina orientan la formación para un graduado con perfil generalista, con formación humanista, crítica, reflexiva y ética, con capacidad para actuar en diferentes niveles de atención de la salud (en la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en el ámbito individual y colectivo de la salud), actuando con compromiso social y en defensa de la ciudadanía, dignidad humana, de la salud integral del ser humano sin olvidar nunca en su práctica, los determinantes sociales de los procesos de salud-enfermedad (MEB, 2001).

Cabe destacar que en el texto de las Directrices Curriculares Nacionales se observa el registro a la necesidad de articular conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para formar un profesional de la salud. Además, aun en el ejemplo de medicina, las construcciones de los currículos deben nece-

sariamente abarcar las áreas: atención de la salud, gestión en salud y educación en salud.

En el ámbito de la atención a la salud, el médico debe ser formado para considerar una infinidad de dimensiones y distintos puntos de abordaje del ser humano. La dimensión biológica, la subjetiva, la étnico-racial, de género, orientación sexual, socioeconómica, política, ambiental, cultural y ética precisan ser consideradas.

Las DCN además aclaran que otros aspectos que compongan el espectro de la diversidad social en el cual esté inserto el profesional, deben ser respetados para toda acción o intervención en salud. Se destaca incluso que toda y cualquier acción de atención a la salud debe estar fundamentada por los principios del SUS. También se mencionan la ética, la seguridad del paciente y la preservación de la diversidad a partir de una postura sustentable.

Por otro lado, al abordar la gestión de la salud, las DCN destacan la búsqueda de un médico capaz de comprender los principios, directrices y políticas del sistema de salud, y de participar en acciones de gestión y administración para promover el bienestar de las comunidades.

En el campo de la educación para la salud, se espera que el médico sea responsable por su propia continua capacitación en servicio, que tenga autonomía intelectual, responsabilidad social, a la vez que se comprometa a capacitar a las futuras generaciones de profesionales de la salud.

Las DCN estimulan a buscar una formación que enseñe al profesional de salud a enfrentar desafíos importantes del mundo que hoy en día se presenta. Una de ellas es la capacidad de *aprender a aprender*, como incorporación del proceso de enseñanza-aprendizaje a la vida. Y, como una de las formas

para construir ese saber–hacer se puede exponer el estudiante continuamente a problemas de salud reales o simulados.

Así, se espera poder desarrollar la curiosidad y enseñar a formular buenas preguntas para buscar respuestas científicamente consolidadas. Se pretende incluso entrenar a *aprender con autonomía*, creando la consciencia que es necesaria una educación continua.

Estas orientaciones estimulan a las universidades a buscar métodos más modernos de enseñanza o a incorporar metodologías activas de aprendizaje, como por ejemplo el PBL (*problem based learning*) o la problematización. En otro momento de su texto las DCN incluso orientan a incorporar hospitales, puestos de salud, clínicas de atención a la salud y otros equipos de salud como espacios de aprendizaje. Todos ellos mediados por docentes, pero también por profesionales de los servicios no necesariamente vinculados a la universidad. Este concepto de aprendizaje incluye al mundo del trabajo –el mundo de la experiencia– como espacio rico en *saber*, y no sólo como un lugar para *hacer*.

Es interesante observar el movimiento de algunas políticas públicas, cómo a partir de la publicación de estas directrices, crearon diferentes tipos de estímulo para modernizar los currículos de la formación médica y de las demás profesiones del área de la salud. Desde entonces, hubo movimientos para transformar planes de estudio disciplinarios y tradicionalmente compartimentados en estructuras más modernas, con mayor interacción entre teoría y práctica, con inclusión, en algunos casos, de un eje central y continuo de inserción en el “mundo del trabajo”, desde muy temprano –no precozmente– desde el primer año de graduación.

Otro aspecto importante, aun en el ámbito de la educación en salud, trata de la necesidad de desarrollar la capacidad de

aprender interprofesionalmente, basada en la reflexión sobre la propia práctica personal y sobre el intercambio de conocimientos, (necesario y enriquecedor) con profesionales de otras áreas de la salud y otras áreas de conocimiento, para guiar la identificación y discusión de problemas, estimulando la mejora de la colaboración y la calidad de la atención la salud. En este sentido vale destacar el gran potencial de la educación interprofesional y las ventajas de usar en la formación en salud, los marcos teórico–metodológicos de la educación interprofesional (Costa, 2016).

Se percibe que las DCN orientan hacia una formación holística, integral y contemporánea y que de este modo se acercan a modelos modernos de educación de profesionales, lo que confirma su importancia. Pero, de manera práctica, queda pendiente comprobar si las universidades son capaces de traducir esas orientaciones en proyectos pedagógicos innovadores, capaces efectivamente de formar con calidad. Cabe indagarse, ¿se sabe, en la universidad, transformar el perfil de egreso sugerido por las DCN en una trayectoria de enseñanza que efectivamente llegue hasta él?

Según Meireles, Fernandes y Silva (2019), las DCN para el curso de Medicina deberían guiar la composición curricular de las escuelas médicas. Incluso según los autores, deberían proponer el desarrollo de habilidades comunes a todos los cursos del área de la salud y también habilidades específicas para médicos, representando una revolución de la enseñanza en salud.

Entretanto, se observa que esas directrices no fueron capaces de impactar como se esperaba, a lo largo de todos estos años desde su publicación, en el perfil del médico que llega para trabajar al Sistema Único de Salud Brasileiro (SUS). Meireles y colaboradores (2019) registran la falta de visión integral

en el cuidado al paciente, la poca habilidad clínica y el bajo compromiso con su posición histórica, social y humanística.

De hecho, en 2014 las DCN para el curso médico fueron revisadas y publicadas en nueva versión. El documento revisado trae una serie de recomendaciones en las cuales los aspectos socioculturales, humanísticos y biológicos del ser humano son presentados de manera interdisciplinaria y multiprofesional. Las pautas propuestas en este documento enfatizan la preocupación en capacitar efectivamente a los médicos para abordar, en su trabajo, tanto en aspectos de una atención primaria de la salud como en cuanto a pacientes de urgencia/emergencia, y, en los dos casos, considerar la promoción de la salud y la reducción de sus riesgos.

En otras palabras, el documento proporciona la capacitación de un profesional con habilidades generales, críticas, reflexivas y éticas; en teoría: listo para trabajar en todos los niveles de atención de la salud y capaz de practicar acciones de promoción, prevención y rehabilitación en salud, respetando siempre el derecho del paciente a la ciudadanía y la dignidad.

Centradas en tres áreas principales –atención integral de salud, educación sanitaria y gestión de la salud– las DCN proponen a las universidades la enseñanza de habilidades que permitan a los profesionales tener una mayor aptitud para enfrentar los problemas de la sociedad brasileña y de la salud pública, con énfasis en la adecuación a las demandas y programas del SUS, como, por ejemplo, a la Política Nacional de Atención Primaria. Todos ellos, mediante la articulación teórico-práctica del proyecto pedagógico del curso, con integración y con el conocimiento de otras áreas, desde las normas gubernamentales, los servicios ofrecidos por el SUS y los proveedores de servicios, ofreciendo una capacitación interprofesional y flexible que respete las necesidades reales de la población.

## **Aprender y enseñar, enseñar y aprender**

Se puede decir que un individuo aprende de manera significativa cuando es capaz de relacionar sustantivamente (no en sentido literal) y no arbitrariamente, una nueva información con una estructura de conocimiento específico que ya era parte integrante de su estructura cognitiva anterior (Valadares, 2011).

Este fenómeno, necesariamente singular, complejo e idiosincrásico ocurre a partir de una relación. Relación entre lo nuevo –el nuevo conocimiento– con aquello que ya existía y tenía significado, pasando a partir de ese “sentido” encontrado, a incluirlo y luego a aprender. De hecho, partiendo de la referencia a la teoría del aprendizaje de Ausubel en el trabajo de Valadares, se puede considerar que el aprendizaje ocurrirá cuando lo nuevo establezca vínculo y relación con aquello que, para el individuo, ya poseía un sentido, ya tenía previamente un valor.

De esta forma, se debe considerar, al reflexionar sobre el proceso de enseñanza–aprendizaje que es siempre necesario el establecimiento de vínculos, de relaciones entre lo nuevo y lo ya conocido. Se abre, así, una inmensidad de posibilidades de análisis de esos significados y de aplicaciones. Entre ellas vale destacar, por ejemplo, la importancia del papel docente en ese proceso, consciente, de enseñar lo nuevo a partir de aquello que los estudiantes ya sepan, ya entiendan, ya encuentren sentido. Y no, como todavía es común encontrar, un punto de partida docente que desconsidera lo anterior, e, incluso, ignora la existencia de algún conocimiento relevante antes de su “llegada esclarecedora”.

Las estrategias de enseñanza–aprendizaje también pueden ser revisitadas a partir de estos principios. Entretanto, resulta

imperioso corroborar que la relación efectiva y sistemática entre teoría y práctica como estrategia de aprendizaje significativo, sea una apuesta importante para conseguir que los nuevos conocimientos, las nuevas habilidades y (asimismo tan importante) las nuevas actitudes necesarias a un profesional de salud de excelencia, encuentren suelo fértil y lancen ancla, logrando el aprendizaje.

“Aprender significativamente” no es, definitivamente, “memorizar”; no es acordarse temporariamente, sino incluir en la estructura mental cognitiva permanente lo que se quiere enseñar. Aquello que es importante que el futuro profesional de salud incorpore, sepa, aprenda, se acuerde por siempre.

Lo fundamental de la teoría de aprendizaje de Ausubel, para el paralelo que se pretende trazar en este texto, es la necesidad de creación de subsunsores, tomados aquí como las relaciones entre lo ya sabido y lo nuevo, para que este último pueda cobrar sentido y ser incorporado como nuevo saber.

Así, vale también destacar que el docente necesita encontrar sentido en su práctica, necesita ser consciente de la necesidad de considerar y conducir a su favor aquello que fue previamente aprendido, para despertar, (a partir de su relación con los estudiantes, de la relación del nuevo conocimiento con la experiencia significativa de aprender), el componente afectivo necesario para que se produzca y sobrevenga, el proceso de relacionar experiencias y acciones a nuevos conceptos.

## **El profesor en la educación de profesionales de la salud**

Cambiar la práctica docente, cambiar el modo como se enseña en la universidad, en la formación de profesionales de la salud, implica necesariamente un momento de ruptura. El

proceso, un largo camino para redirigir actitudes y conceptos, debe ser mediado y evaluado a través de la creación de espacios permanentes de discusión y formación docente. Se propone que esos espacios permanentes de discusión y acompañamiento docente se construyan con la lógica de un espacio democrático, de libre circulación de ideas y reflexiones.

Así, se propone, en primer lugar, ir más allá del estado de reconocer problemas y dar soluciones simples, directas, con respuestas rápidas. Se sugiere traspasar ese estado de reacción rápida y superficial frente a lo diferente, a la crítica. Para crear un espacio efectivo de formación, la construcción del conocimiento debe partir de lo ya conocido, lo vivido, de lo que ya constituya un sentido para el grupo de profesores, sean sus dudas, angustias, desalientos.

El estado más complejo, donde, al participar de los encuentros de formación, cada profesor se perciba a sí mismo en su totalidad como profesional fundamental en el proceso de enseñanza–aprendizaje y se entregue completamente para ayudar a resolver un problema de educación, no aparecerá espontáneamente (al menos al principio). Se pone el acento aquí en la importancia de la Universidad en sostener los encuentros y la mediación democrática entre ellos, sin cometer el error de utilizarlos como punición o crítica, y única y exclusivamente para la formación de su bien más importante (los profesores).

Ceccim (2005) discute cuestiones centrales y contribuye para este debate, si se toma prestado el concepto de Educación Permanente en Salud y se crean paralelos entre lo que se piensa para los servicios de salud y lo que aquí se propone como herramienta de formación de docentes para el área de la salud. Destaca Ceccim:

*(...) que lo que debería ser realmente central para la Educación Permanente en Salud es su porosidad ante la realidad cambiante de las acciones y servicios de salud; es su conexión política con la formación de perfiles y servicios profesionales, la introducción de mecanismos, espacios y temas que generan autoanálisis, autogestión, implicación, cambio institucional, en resumen, pensamiento (interrupción con instituciones, fórmulas o modelos) y experimentación (en contexto, en la afectividad, ser afectado por la realidad/afecto).*

En otras palabras, existe una necesidad real de creación de espacios para el libre pensar en la vida cotidiana de los equipos de salud. Esto es necesario para que se pueda facilitar el estado de reflexión permanente, el estado de atención permanente, el estado de percepción de la realidad del otro y de “afectación”. De este modo, se propone que desde la escuela –universidad como escuela– esos espacios deban existir. Pero no solo para los profesionales en formación, no solo enseñados como forma futura de trabajo en salud. Se propone que haya en la universidad espacios capaces de permitir el surgimiento de temas que permitan autoanálisis. Que en esos espacios se propongan soluciones complejas y lleven al profesor a reflexionar sobre la autogestión de su trabajo. Espacios que amplíen la implicación y su vínculo con la universidad, y que lo hagan capaz de mantenerlo reflexionando sobre su práctica. En suma, ese es el primer paso posible y capaz de efectivamente transformar la enseñanza. Es dar al docente condiciones de sentirse creativo, vinculado al trabajo vivo, produciendo pensamientos, creando relaciones, siendo docente activo.

La ruptura con las fórmulas y modelos ultrapasados (saturados, sobrepasados) de docencia es fundamental. Aunque

inicialmente parece paradójico, la acción y la actitud de un profesor del área de la salud deben estar mucho más allá de los protocolos y folletos. Porque para enseñar a identificar al ser humano en su proceso de salud–enfermedad (que es único), el profesor también debe percibir a su alumno como ese ser único, y luego establecer una relación con el que será irremplazable.

Por ejemplo, permitir a los profesores discutir casos de su vida profesional en un espacio democrático puede, (debido a la potencialidad misma que conlleva trabajar en grupos pequeños), generar diferentes versiones de lo que se ha experimentado. La percepción de los demás enriquecerá a quienes lo vivieron y les dará la oportunidad de replantear actitudes, certezas y conflictos. Si se aprende a partir de la experiencia, si un nuevo conocimiento debe encontrar sentido en lo ya vivido para crear algo nuevo, las prácticas docentes van a cambiar a partir de la discusión de lo vivido, en grupo, compartiendo experiencias.

No es suficiente enumerar las características ideales para un profesor del área de la salud. No es suficiente detallar habilidades necesarias. Tampoco es suficiente identificar todo lo que se necesita en una clase para formar un profesional de salud. La ingenua idea de comenzar de nuevo debe ser abandonada. La tendencia a “prescribir” una solución hipotética que no nos acerca a la intervención, debe ser desechada.

La verdadera transformación tendrá lugar en la realidad existente. Sucederá con los profesores y equipos que ya están vigentes. Por lo tanto, es necesario llevar a los profesores a un papel central y principal en el planteo de acciones universitarias. Los profesores dejan de ser “actores” para los “espectadores” y se convierten en el principio y fin de las acciones de capacitación universitaria.

Los encuentros de formación universitaria entonces deben ocurrir con docentes, profesionales de formación y directivos. Para que la cultura de la reflexión sobre la realidad y sobre el otro en su contexto, independientemente del otro y de los contextos, pueda producir cambios en la práctica docente que ningún libro o folleto traerá.

*(...) si puedes aprender a interrogar el trabajo muerto, dudar de su significado y abrirse al ruido/analizadores presentes en tu vida diaria. Con esto y con una caja de herramientas comprometida con el tema de la acción y en acción, uno puede reinventar la lógica del proceso de trabajo, su gestión, organización y propósito. (Merhy, 1997)*

Abrirse al ruido y a los analizadores presentes en nuestra vida diaria, como propone Merhy, es una pista sobre cómo proceder y puede ser tomado para la propuesta en curso. La elección del verbo *abrir* como imagen de la acción del profesional de la salud sugiere un cambio de postura y actitud que, necesariamente, mantiene al profesor/profesional alejado del trabajo muerto, encajonado y cerrado. Al estar “abierto” a su propia vida diaria, es decir, al estar disponible para ser afectado por su entorno, el profesor se permite observar y analizar los “ruidos” que son, en primer lugar, todo lo que no le pertenece como individuo. En otras palabras, la existencia del otro.

En su texto, Merhy nos da otro consejo sobre cómo usar el ruido en la producción de trabajo *vivo*, pensante, creativo, reflexivo. Al sugerir que el ruido también es un analizador, propone una reinterpretación de la propia opinión del profesional de la salud y luego, aquí, para el profesor.

El tema central del cambio son los docentes, eje central del sistema de enseñanza y tejiendo un núcleo importante de relaciones que transforman a lo largo de los años a estudiantes en profesionales de la salud.

Para transformar la realidad de los servicios de salud, las escuelas y las acciones de los propios profesionales, debemos ser agentes de cambio. Actuar como articuladores de nuevas relaciones y estimuladores de nuevos paradigmas. Se sostiene que los docentes estimulados por espacios de reflexión incorporados a su rutina, pueden ser agentes de cambio.

### **Equivalencias mutuas como idea**

Cambiar metodologías, integrar currículo, incorporar puntualmente diferentes *modos de hacer* no garantiza *up grade* en la calidad en la enseñanza ni en la calidad del profesional de salud que llega al mercado de trabajo. En algunos casos, cambiar el currículo sin un proyecto claro y preciso, ni un planeamiento detallado de a dónde se quiere llegar, puede fragilizar incluso la enseñanza, precarizar la formación. El rol del docente es central para que cualquier estrategia pedagógica o metodología pueda ser implantada con éxito.

De hecho, se avanza cuando las universidades toman el difícil camino de ampliar la carga horaria de actividades prácticas o amplían sistemáticamente la interacción entre universidad, servicios de salud y la comunidad, fortaleciendo el rol social que la propia escuela debe tener. Esas iniciativas se deben apoyar, fortalecer, incentivar y establecer como política.

Además, tener un sólido y sistémico proceso de evaluación de la enseñanza es muy importante para el suceso de la

formación en salud, independiente del método usado para enseñar o el tipo de currículo adoptado.

Se tiene que poner el foco en la calidad de la enseñanza a partir de la calidad de la experiencia ofrecida al estudiante. Analizar y encontrarle sentido a la calidad del camino. Y si, una vez más, quien camina el camino, el caminante del camino que lo hace al andar, es el binomio profesor–estudiante. Es el vínculo entre el alumno y el maestro y su calidad lo que proyecta (o no) a las universidades hacia su objetivo.

Luego, se propone que se considere, conscientemente, que quien elige efectivamente el camino es el maestro, no la escuela. La escuela puede influir, proponer, sugerir, pero, al fin y al cabo, es el maestro que elegirá lo que le parezca mejor, lo que sepa hacer, lo que piense que es mejor. La acción de la escuela es una acción en las sombras, secundaria.

De esta forma, el enfoque no estaría puesto en el cambio curricular, sino en la formación del profesorado y la formación pedagógica, en los principios no solamente relativos al “enseñar”, sino también en aquéllos que están relacionados a la formación de profesionales de la salud y al compromiso ético y social que eso representa.

Considerando que la formación docente debe ser permanente, continua y que debe desarrollar la consciencia del compromiso fundamental del profesor, se sugiere comenzar por la apuesta a la creación de espacio protegido en el horario del profesor. Un espacio para la libre expresión de las relaciones e ideas, para que los profesores se perciban a sí mismos como activadores de procesos de cambio en la formación de profesionales de salud.

El neoplasticismo tiene a Piet Mondrian como su creador. En sus aspectos formales, aprovecha la igualdad. La simplicidad. Considera que es posible que cada elemento, cada parte

de una obra de arte como líneas, colores y formas, tenga el mismo valor a pesar de las diferencias. En esta propuesta, ningún elemento domina: hay mutualidad para todos.

Libertad, unidad, cooperación, son logradas en un marco no de *igualdad* mutua, sino de *equivalencia* mutua. No hace falta coincidir (en las ideas). Todas y cada una de las piezas no poseen igual forma ni características idénticas; mantienen su individualidad. El conjunto está formado por diferentes elementos, sin embargo, todos tienen, cuando se organizan en el espacio, la misma importancia.

Tomando prestada esa idea, las sensaciones de asimetría, (que indican el movimiento en el trabajo de Mondrian), se pueden usar como principio para las reuniones docentes. Las sensaciones de asimetría pasan a ser respetadas y observadas con el mismo valor, la misma importancia, aunque diferentes, muchas veces incómodas o antagónicas. Se sugiere que las reuniones con docentes (esos espacios formales y permanentes de formación), partan del principio de la libre comunicación, expresión, diferencias y conflictos, necesarios y controlados por un equilibrio dinámico que surge de la relación entre sus miembros.

Así, el principio de esta propuesta es el principio de unificar las relaciones entre los elementos individuales sin borrar sus diferencias: donde dos no convergen en uno, y líneas, rectángulos y colores tienen diferentes intensidades y tamaños. Todos se relacionan en grupo y forman una imagen que debe ser equilibrada y representar la unidad sin borrar sus elementos individuales. Al propiciar la coexistencia de las “líneas”, se crearán personas que permitan libertad y audacia. Se propone creatividad e imaginación para enfrentar la realidad de la docencia en el área de la salud. Creatividad e imaginación para

formar aquellos que tendrán que enfrentar de la misma forma creativa los servicios de salud.

Por lo tanto, a partir de esta estrategia, se puede hacer posible pensar herramientas que permitan interferir en los principios cristalizados e inocuos de enseñanza, proponiendo nuevas formas de pensar. Nuevas formas de pensar sobre el *ser profesor*, sobre el profesional de salud en formación y también sobre la realidad de los servicios de salud. En estos espacios de reflexión, la estrategia propuesta puede proporcionar condiciones para que los equipos de profesores discutan sus procesos de trabajo en función de la realidad de la que forman parte con sus propios conflictos, inseguridades y angustias.

En estas condiciones, entonces, surge la necesidad de introducir mecanismos, espacios y temas capaces de generar autoanálisis, autogestión e implicación de los docentes con el proyecto. Con esta necesidad la universidad se debe comprometer.

Se convoca a los docentes y a las escuelas del área de la salud a romper con lo hegemónico, con lo institucionalizado. Se promueve mantener activo un espacio de respeto a las diferencias, de sostenimiento de conflictos, de trabajo verdadero de grupo en el movimiento real de lo colectivo. Se sugiere que seamos militantes permanentes de cambios en la formación y en las universidades. Que nos percibamos actores sociales con potencial concreto y real para construir y brindar una diferencia efectiva y positiva en los estudiantes.

La capacitación de profesores para formar profesionales del área de la salud es un desafío permanente. Y justamente por ese motivo se propone que su formación sea el cerne de la preocupación de la universidad, de sus gestores y de sus proyectos. Apostar en espacios de libre pensar para docentes y a partir de ahí, ir construyendo el presente y futuro de la for-

mación en salud, es la salida posible. Todas las otras supuestas respuestas no generan cambio. Solo distracciones y desvíos.

## Referencias Bibliográficas

- Bondía, J. L. (2002). *Notas sobre a experiência e o saber de experiência*. Revista Brasileira de Educação, (19), 20–28. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000100003>
- Ceccim, R. B. & Feuerwerker, L. C. M. (2004). *O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social*. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 14(1):41–65. <https://www.scielo.br/pdf/physis/v14n1/v14n1a04>
- Ceccim, R. B. (2005). *Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde*. Ciência & Saúde Coletiva, 10(4), 975–986. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000400020>
- Costa, M. V. (2016). *A educação interprofissional no contexto brasileiro: algumas reflexões*. Interface–Comunicação, Saúde, Educação, 20(56), 197–198. <https://dx.doi.org/10.1590/1807-57622015.0311>
- Feuerwerker, L. C. M. (2007). *Educação na saúde: educação dos profissionais de saúde – um campo de saber e de práticas sociais em construção*. Revista Brasileira de Educação Médica, 31(1), 3–4. <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022007000100001>
- Gompertz, W. (2013). *Isso é arte? 150 anos de arte moderna – Do impressionismo até hoje*. Rio de Janeiro. Editora Zahar.
- Meireles, M. A. C., Fernandes, C. C. P. & Silva, L. S. (2019). *Novas Diretrizes Curriculares Nacionais e a Formação*

- Médica: Expectativas dos Discentes do Primeiro Ano do Curso de Medicina de uma Instituição de Ensino Superior*. Revista Brasileira de Educação Médica, 43(2), 67–78. <https://doi.org/10.1590/198152712015v43n2rb20180178>
- Merhy, E. E. (1997). *Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde*. En: Merhy, E. E. & Onocko, R. (Orgs.) *Agir em Saúde: um desafio para o público* (p. 71–112). São Paulo: Hucitec.
- Ministerio de Educación de Brasil – MEB. (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>.
- Ministerio de Educación de Brasil–MEB. (2001). *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Medicina*. Recuperado el 25 de junio de 2020, de <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>
- Valadares, J. (2011). *A teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista*. Universidade Nova de Lisboa *Aprendizagem Significativa em Revista/Meaningful Learning Review*–V1 (1), 36–57.



## CAPÍTULO II

# ENSEÑAR A ENSEÑAR: LA PEDAGOGÍA EN LA FORMACIÓN DOCENTE

*Carina Claudia Cabo*  
*carinacabo@gmail.com*

### **Resumen**

Ese trabajo intenta comprender e identificar las concepciones de enseñanza y de aprendizaje en el espacio curricular Pedagogía en el Nivel Superior, específicamente en los Institutos de Formación Docente. Además, aspira aportar a la mejora de la enseñanza de esta disciplina en pos de plantear qué contribución se puede hacer para mejorar las prácticas educativas de los futuros docentes. El tipo de investigación seleccionado es el estudio de casos desde un análisis mixto, que incluye perspectivas cualitativa y cuantitativa. Las técnicas de recolección de datos que se implementaron son encuestas y entrevistas. El referente empírico escogido es el espacio curricular Pedagogía de dos Institutos Superiores de Formación Docente de la ciudad de Rosario. En la investigación realizada, se explicita que cada una de las profesoras tiene sólidos conocimientos sobre la disciplina, reflexiona sobre sus propias prácticas cotidianas y, asimismo, afirma que enseña a reflexionar a los estudiantes sobre su futuro trabajo profesional. Las docentes reconocen la capacitación en servicio como un valor para mejorar las prácticas. Otro valor de suma importancia, es el trabajo grupal y común; valoran las reuniones donde intercambian opiniones,

debaten contenidos y acuerdan la bibliografía. Se concluye que es necesario articular con otros espacios curriculares, en relación con el campo específico y el campo pedagógico, trabajar con otras estrategias metodológicas e indagar en los contextos específicos donde esos estudiantes ejercerán la docencia a fin de abordar problemáticas propias en el aula de Pedagogía. A su vez, es ineludible fortalecer estos espacios pedagógicos como vías de profesionalización, con una mirada por sobre las salidas profesionales reales.

## **Abstract**

This work tries to understand and identify the conceptions of teaching and learning in the subject Pedagogy in the Higher Level of education, specifically in the teacher training colleges (Institutos de Formación Docente). In addition, it tries to improve the teaching of this discipline, after considering what contributions can be made to improve the educational practice of future teachers. The type of research chosen is the study of cases from a mixed analysis, which includes qualitative and quantitative perspectives. The data collection techniques that were implemented are surveys and interviews. The empirical reference chosen is the subject Pedagogy of two teacher-training colleges in the city of Rosario. In the research, it is made clear that all the teachers have solid knowledge about their subject, they reflect on their own daily practice and, they also affirm to teach students to reflect on their own future professional work. Teachers recognize in-service training as an asset to improve their practice. Another asset of utmost importance is teamwork; they appreciate the meetings where they can exchange opinions, discuss content and agree on the bibliogra-

phy to be worked with. It is concluded that it is necessary to articulate with other subjects, in relation to both the specific field and the pedagogical field, to work with other methodological strategies and to inquire about the specific contexts where these students will be teaching once graduated in order to address those specific problems in the Pedagogy class. In turn, it is inescapable to strengthen these pedagogical spaces as a way of professionalization, with a look over real professional opportunities.

## **Introducción**

El objetivo del trabajo es visualizar las concepciones de enseñanza y de aprendizaje en Pedagogía en el Nivel Superior, específicamente en los Institutos de Formación Docente.

Algunos autores señalan que un buen docente tiene primero que ser un buen investigador, un creador, una autoridad en su campo y sólo así podrá responder a las necesidades de formación de sus estudiantes y no ser un simple repetidor, más o menos hábil. Y, además, las experiencias del docente así como las de los estudiantes, deberían socializarse a través de las publicaciones, de la discusión y la comparación, de la formación de escuelas didácticas que libremente compitan entre sí.

Se intenta comprender e identificar las concepciones manifiestas de la enseñanza y del aprendizaje en el espacio curricular Pedagogía de dos Institutos de Formación docente seleccionados.

El tipo de investigación elegido es el estudio de casos desde un análisis mixto, que incluye perspectivas cualitativa y cuantitativa, con un abordaje teórico desde un paradigma crítico. Las técnicas de recolección de datos que se implementaron

son encuestas y entrevistas. El referente empírico escogido es el espacio curricular Pedagogía de dos Institutos Superiores de Formación Docente de la ciudad de Rosario.

## **Desarrollo**

### **Acerca de la enseñanza y el aprendizaje en el nivel superior**

Toda teoría educativa que pretenda ser crítica y liberadora, según Giroux (1990), debe generar un discurso que vaya más allá del lenguaje fijado por la administración y el conformismo; propio de una visión del mundo basada en la Psicología conductista, que lo consideraba obstáculo para que los educadores examinen críticamente los supuestos ideológicos incrustados en su propio lenguaje. Para ello se requiere lucha y compromiso para que sea asimilado y comprendido. En ese sentido, el autor define a la ideología como un constructo dinámico relacionado con los modos en que los significados se producen, se tramiten e incorporan en formas de conocimiento, prácticas sociales y experiencias culturales. En este caso, “la ideología es un conjunto de doctrinas tanto como un medio a través del cual los profesores dan un sentido a sus propias experiencias y a las del mundo en que ellos mismos se encuentran” (Giroux, 1990, p. 44) y como instrumento pedagógico, resulta útil para comprender cómo las escuelas y los grupos producen, negocian y/o modifican significados. Por ende, las instituciones educativas no son meros lugares donde se imparte cultura, sino donde, a su vez, se aprende la cultura de la sociedad dominante, esto es que la ideología que dirige la actual racionalidad de la escuela es relativamente conservadora.

Por tanto, la cuestión central, señala Giroux (1990), es abordar el problema de ayudar a los estudiantes a reconocer que la cultura escolar no es neutral ni objetiva, sino, por el contrario, una construcción social que encarna supuestos e intereses. Entonces, el aula puede convertirse en un medio eficaz para ayudar a cada estudiante a desarrollar todo su potencial como pensador crítico y participante democrático con el hecho de modificar el contenido y la metodología del currículum oficial. De este modo, se pueden trabajar ciertas habilidades que le permite a cada uno reflexionar críticamente sobre el mundo e intervenir para transformarlo.

En ese marco, la educación es un proceso complejo que involucra la constitución misma de los sujetos que la piensan y supone prácticas sociales dispersas en pequeños acontecimientos y en deseos singulares de enseñar y aprender.

## **Los proyectos pedagógicos modernos. Críticas al sistema educativo**

A lo largo de la historia, asoman algunas concepciones que se han evidenciado en las prácticas educativas de cada época. Para la visión positivista de los primeros años del S. XX, la educación podía ser explicada por las leyes de la naturaleza. Cullen (2004) expresa que:

“EL FIN DE LA FILOSOFÍA POSITIVA ES RESUMIR EN UN CUERPO DE DOCTRINA HOMOGÉNEA EL CONJUNTO DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN LOS DIFERENTES ÓRDENES DE FENÓMENOS NATURALES”  
COMTE (1973)

*(...) el positivismo insistió en la confianza en el trabajo de la experiencia controlada, guiada por el método empírico-analítico. Un sujeto bien educado es aquel*

*que sabe experimentar, que se atiene a lo verificado, que reconoce la evidencia de los hechos, que sabe documentarse, que busca las razones, siempre por el lado de lo dado positivamente como real (frente a las quimeras del idealismo o las construcciones metafísicas de cualquier signo). (Cullen, 2004, p 22).*

Para comprender la crisis de la Modernidad se puede pensar desde los bordes, metáfora fuerte muy típica de la deconstrucción, desde los bordes de lo mismo, lo mismo no es lo mismo, lo mismo no es lo igual, lo mismo está atravesado por la diferencia. Pensar desde los bordes es abrirse a lo dicho y no dicho. Cullen (2000) plantea que:

*Hay toda una línea reflexiva que intenta pensar la ética en los bordes o en las fronteras del discurso social establecido, como un más acá del orden simbólico y que estaría revelando un plus de subjetividad, más allá del sujeto interpretado y sujetado a ese orden simbólico. La ética es un repliegue en el silencio de las morales, tanto las decantadas en las instituciones reguladoras de las conductas sociales, como las codificadas en los mandatos internos que constituyen el “deber” de cada uno. (Cullen 2000, p. 123 y 124)*

Tomados en el sentido de la deconstrucción, una línea que emerge como la Educación para la libertad es la de P. Freire, quien autocriticó sus propios pasos ya que se hizo de él una postura un poco vanguardista sobre la concientización, donde pareciera que el yo tiene la conciencia y se la tiene que dar al oprimido para que se libere. A partir de los postulados del pedagogo brasileño toma relevancia el asumirse como ser so-

cial– histórico, comunicante, transformador, como sujeto capaz de reconocerse como objeto.

Señala Freire (2004) que una de las tareas es asumirse como ser social–histórico, comunicante, transformador, como sujeto capaz de reconocerse como objeto. “La asunción de nosotros mismos no significa la exclusión de los otros. Es la “otredad” del “no yo” o del tú la que me hace asumir el radicalismo de mi yo” (Freire, 2004, p. 20)

En este marco, se entiende a la **Pedagogía** como el campo del saber que consiste en un conocimiento especulativo de la educación y que reflexiona sobre la naturaleza y problemas de la misma, tratando de describirla, explicarla y comprenderla. Pero también entendida como una ciencia práctica en la medida que esas reflexiones y conocimientos se refieren y dirigen a la práctica, a la aplicación efectiva en la vida individual y social.

Mc Laren (1984) señala que los educadores críticos reconocen que las instituciones educativas moldean a los estudiantes tanto por medio de las situaciones de aprendizaje estandarizadas, como por otros recursos que incluyen reglas de conducta, organización del salón de clase y procedimientos pedagógicos informales usados por los educadores con grupos específicos de estudiantes.

En cuanto a su enseñanza de la disciplina en la formación docente, es interesante el escrito de Bolívar (2003), quien sostiene que, en la enseñanza de la Pedagogía, habrá que plantearse repensar y fortalecer los itinerarios como vías de profesionalización de cara a salidas profesionales reales. La salida de este déficit pasa por una formación diferente a la que en la actualidad se viene realizando, dado que la formación de tipo generalista que se está proporcionando sirve de poco para responder a las demandas sociales.

## Enseñanza y aprendizaje

Camilloni (2007) plantea que la enseñanza es la acción de un docente, mediador entre los estudiantes y determinados saberes; a la vez sujeto biográfico y actor social, acción situada porque ocurre en un contexto determinado con una particular organización de actividades a través de las cuales dicho actor interviene en la realidad. Dicha acción está orientada hacia otros y realizada con el otro, en el marco de escenarios complejos e inciertos.

Por otro lado, Stenhouse (1987) la define como la promoción sistemática del aprendizaje mediante diversos medios. En este sentido, Davini (2008) sostiene que la enseñanza no es algo que ocurra de modo espontáneo ni representa una acción puntual, sino que implica una actividad sistemática y metódica con fases a lo largo del tiempo y un proceso interactivo entre quienes participan. Según esta autora, otra forma de analizar la enseñanza es entenderla como una acción de mediación social entre los conocimientos y prácticas culturales y las personas que aprenden. A su vez, es necesario reconocer la dimensión interna de la mediación pedagógica, es decir, entre aquello que se enseña y las características y necesidades de un grupo concreto. En el mismo sentido, Edwards (1990) sostiene que:

*(...) el docente es el que media entre los alumnos y el conocimiento en dos sentidos: por un lado, aquel que hace una reelaboración particular del contenido que presenta a los alumnos y por otro aquel que 'representa' la autoridad del conocimiento escolar. (1990, pp. 84 y 85)*

Por otro lado, Litwin (2000) plantea que no es posible desarrollar el pensamiento crítico en el alumno, sino se cuenta con un profesor que genere para sus propias comprensiones esta manera de pensar.

*No se trata de una estrategia cognitiva que pueda enseñarse fuera de los contextos de las actuaciones compartidas en la escuela. Tampoco podremos imprimir en el currículo un punto que anticipe u otorgue la resolución del pensamiento crítico. La enseñanza es un proceso de construcción cooperativa y, por lo tanto, los alcances del pensamiento reflexivo y crítico se generan en el salón de clase con los sujetos implicados (Litwin, 2000, p. 86)*

Ser buen profesor no implica manejar cantidad de información, sino distinguir cómo emplear lo que se sabe, cómo acceder o cómo manejar la información, cómo aprender más y, por sobretodo, realizar actividades metacognitivas con los conocimientos adquiridos.

En tanto Ana Vogliotti (2001), retoma a Piaget y plantea que, para este autor, el docente es un animador que ha de generar un ambiente especial para la construcción del pensamiento, problematizar la realidad, desestructurar o generar conflictos. Y, además, el profesor es insustituible ya que con sus intervenciones logra que se construyan conocimientos que de otro modo el alumno no lo lograría.

Dentro de esta perspectiva, la autora mencionada considera al aprendizaje escolar como la construcción o reconstrucción de saberes culturales, que implica reconocer la relatividad de las construcciones y el carácter interaccionista de las mismas, a través de las cuales el alumno se va apropiando pro-

gresivamente de los objetos de conocimiento (contenidos curriculares) en un interjuego entre asimilación y acomodación, desempeñando un papel activo en su aprendizaje, con aciertos y errores que le servirán de peldaño para revisar sus razonamientos. El profesor se desempeñará como mediador entre los contenidos y el alumno, será la ayuda pedagógica para facilitar la actividad constructora del conocimiento de los alumnos, sin la cual es posible que los aprendizajes no se desarrollen en el sentido de lo esperado.

En cuanto al aprendizaje, Vogliotti (2001) lo define como la construcción o reconstrucción de saberes culturales, que implica reconocer la relatividad de las construcciones y el carácter interaccionista de las mismas, a través de las cuales el alumno se va apropiando progresivamente de los objetos de conocimientos (contenidos curriculares) en un interjuego entre asimilación y acomodación, desempeñando un papel activo en su aprendizaje con aciertos y errores que le servirán de peldaño para revisar sus razonamientos y el profesor se desempeñará como mediador entre los contenidos y el alumno. Será la ayuda pedagógica para facilitar la actividad constructora del conocimiento a los alumnos, sin la cual es posible que los aprendizajes no se desarrollen en el sentido de lo esperado.

Según la misma autora, la intervención docente se identifica así con la función de enseñar conocimientos apuntando a la potenciación de las posibilidades cognitivas del sujeto

Respecto de la enseñanza en el Nivel Superior, comparte algunas similitudes con otros niveles, pero a su vez, requiere de ciertas particularidades. Como todo proceso educativo, las buenas propuestas requieren el diseño de actividades ricas y complejas, la búsqueda de fuentes variadas y la provocación de temas interesantes. No basta con saber acerca de un cuerpo disciplinar; sino que se trata de trabajar con el material que va

a ser enseñado, de modo tal que sea capaz de provocar esos procesos de pensamiento, de actitudes y de comportamientos en los alumnos. Es necesario problematizar, plantear posturas teóricas distintas, divergentes o complementarias, elegir momentos de estructuración y síntesis de los conocimientos y otros de ruptura y confrontación.

### **Abordaje metodológico**

El tipo de investigación seleccionado incluye perspectivas cualitativa y cuantitativa, con un abordaje teórico desde un paradigma crítico.

Para este trabajo se tomó como unidad de análisis el espacio curricular Pedagogía de dos Institutos de Formación Docente de la ciudad de Rosario. Se solicitó permiso por escrito a sus directores, quienes pusieron a disposición los espacios y lo que fuere necesario desde el comienzo de la investigación.

Como instrumentos de recolección de información se utilizaron entrevistas a docentes y encuestas a estudiantes con la finalidad de obtener información concreta y directa de los actores involucrados.

En el primero de los institutos, con ocho carreras, se tomaron cinco docentes, dos de las carreras de Profesorado de Nivel Inicial, uno del Profesorado de Nivel Primario y dos de Profesorados para el Nivel Secundario. En la segunda Institución, con una única carrera, se seleccionaron cuatro docentes.

En cuanto a los instrumentos metodológicos que se emplearon en esta investigación, uno es la entrevista, principal herramienta para el aporte de información. Mediante la misma, se abordó, de forma individual y presencial, a los profesores de Pedagogía de cada Institución, en sus lugares de trabajo,

tomados como casos para poder tratar la problemática. Se seleccionaron cinco profesoras de Pedagogía en la Institución I y cuatro de la Institución II, las cuales, a su vez, fueron elegidas por la diversidad de carreras en el primer caso y por la cantidad de divisiones y variedad de profesores en la segunda. Previo a la investigación, se les explicaron brevemente los objetivos, dando garantías de confidencialidad de lo que expresaran. Las entrevistas aportaron no sólo información, sino también los significados que sostienen los informantes acerca de la enseñanza y del aprendizaje en el espacio curricular investigado. Se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas, pues se considera que este tipo permite, por un lado, que los sujetos entrevistados respondan dentro de los límites del problema, y por otro, estar abiertos a temas relevantes que puedan surgir durante el transcurso de la entrevista que no estaban incluidos en las preguntas guías.

Además, se realizaron encuestas a todos los estudiantes de 1° año, cursantes de Pedagogía de los dos Institutos, a fin de reunir información en extensión sobre el tema de investigación. Este instrumento permite concentrar los datos en forma de cuadros y gráficos de forma ordenada. Entre otras cuestiones, se hizo hincapié en las percepciones de los estudiantes en cuanto a cómo se enseña y cómo se aprende Pedagogía y a los recursos metodológicos empleados por los docentes.

En definitiva, se entrevistaron 9 docentes y se encuestaron el total de los estudiantes que estaban cursando Pedagogía del primer año de la carrera (186 alumnos) en ambas instituciones.

La investigación comenzó en el año 2014. El trabajo de campo se llevó a cabo durante el año 2016. Fue finalizada y entregada en el año 2017. No fue necesaria la intervención de un Comité de Ética.

## **Discusión de resultados**

En el discurso de las profesoras entrevistadas, queda explicitado que el campo educativo se define por el complejo de relaciones mutuas, mediadoras y críticas, entre el discurso y el sujeto pedagógicos, que mantienen sus diferencias en la misma relación que se constituyen y critican.

Cuando se consulta acerca de qué es la Pedagogía, la mayoría de las profesoras coinciden con definir la Pedagogía como el campo del saber que consiste en un conocimiento especulativo de la educación, tratando de describirla, explicarla y comprenderla; pero también entendida como una ciencia práctica en la medida en que esas reflexiones y conocimientos se refieren y dirigen a la práctica, a la aplicación efectiva en la vida individual y social. El objeto de la Pedagogía es la educación como práctica social, aunque inconcluso e histórico que se va configurando en la relación dialéctica entre sujeto y objeto.

Para el abordaje de la Pedagogía en el Nivel Superior, acuerdan que deben desarrollarse prácticas curriculares que utilicen la experiencia del alumno tanto como una narrativa o como un referente para la crítica; en definitiva modos de pedagogía que confirmen y adopten críticamente el conocimiento y la experiencia a través de los que los alumnos justifican sus propias voces e identidades sociales.

La escritura en este espacio curricular puede ayudar a problematizar a los estudiantes como seres en el mundo y con el mundo, quienes, a su vez, pueden transformarlo a través de la acción y la reflexión. En este sentido, podrán ser verdaderamente críticos si viven la plenitud de la praxis, si la acción entraña una reflexión crítica la cual, organizando cada vez más

el pensamiento, los lleve a superar un conocimiento estrictamente ingenuo de la realidad.

Se explicitaron dos características comunes en ambas instituciones; una, el **trabajo en equipo** y, la otra, la **reflexión sobre la práctica**; es decir, pensar acertadamente en un movimiento dinámico, dialéctico, entre el hacer y el pensar sobre el hacer. Reflexionar es asumir lo que se está haciendo como objeto de conocimiento.

Otra de las características en común es la **mirada por sobre las trayectorias reales**, por sobre las individualidades que conforman el aula. Si bien señalan que en el cursado Pedagogía los estudiantes necesitarían contar con ciertos saberes previos, no lo ven como un obstáculo, sino como un desafío, reconociendo las trayectorias reales de los jóvenes de hoy.

En ambas instituciones, todos los profesores coinciden en considerar a la enseñanza como la transmisión de saberes, como un pasaje cultural, pero, a su vez, concuerdan en entender la enseñanza como una acción de mediación social entre los conocimientos y las prácticas culturales y las personas que aprenden en el marco de la complejidad y cuyo escenario es el salón de clases, pero no el único. En el mismo sentido, sostienen a la práctica de la enseñanza como mutable, cambiante, según las instituciones que la contienen y sustentan.

Asimismo, los profesores sostienen la práctica profesional como una práctica intelectual y autónoma, como un proceso de acción y reflexión cooperativa, de indagación y experimentación, donde el profesor aprende a enseñar y enseña porque aprende, interviene para facilitar y no imponer o sustituir la comprensión de los alumnos y al reflexionar sobre su intervención, ejerce y desarrolla su propia comprensión.

## Reflexiones finales

A partir de la investigación, queda explicitado que las docentes entrevistadas se formaron, en su etapa inicial y/ o en sus capacitaciones posteriores, en el marco del paradigma crítico y, desde la Psicología, en el de las teorías constructivistas.

Cuando se indaga cuáles son las concepciones de enseñanza y de aprendizaje manifiestas en este espacio curricular, se explicita que se asumen como seres sociales e históricos. Cada uno de las profesoras, quienes tienen sólidos conocimientos sobre la disciplina, reflexiona sobre sus propias prácticas cotidianas y, asimismo, afirma que enseña a reflexionar a los estudiantes sobre sus futuras prácticas áulicas en relación a la teoría, en pos de superar el sentido común o las historias personales.

Se reconoce la capacitación en servicio como un valor para mejorar las prácticas. A su vez, se puede afirmar que la institución con pocos estudiantes en sus aulas puede desarrollar clases donde la participación es mayor; en cambio, en la institución con muchos alumnos, si bien hay intercambio con el docente, su participación es menor.

Otro valor de suma importancia, es el trabajo grupal y común; ellos valoran las reuniones de trabajo donde intercambian opiniones, debaten contenidos y acuerdan la bibliografía.

Los profesores manifiestan que enseñar es mucho más que transmitir; es mediar, es construir con otros, es mostrar, es deconstruir. Y, si bien en los docentes hay coherencia entre el discurso teórico y sus propias acciones, con problematización de la realidad y con el compromiso de la intervención, la lectura del mundo que realizan es desde la globalidad, no del contexto inmediato en el cual actuará el futuro profesional en su práctica. Y, a pesar de que se reconocen los saberes previos

de los estudiantes, dichos saberes no son cuestionados o no se trabajan en clases explícitamente. Faltaría, a mi criterio, un proceso de debate e interrogación sobre los discursos, las lógicas de pensamiento y las prácticas pedagógicas.

A partir de este trabajo, se torna fundamental aportar a la mejora de la enseñanza de la Pedagogía y/o plantear qué aportes se pueden hacer a partir de la investigación ya que, si bien los profesores están posicionados teóricamente desde la mirada crítica, a la hora de dar clases, parecieran ser poseedores de un saber legitimado.

### **Algunas propuestas de cambio**

- Analizar la planificación con los estudiantes y explicarles cómo será el recorrido temático y bibliográfico. Esta tarea no sólo podría ser realizada a comienzos de año a modo de anticipar la acción, sino que podrá ser retomada y evaluada durante el ciclo lectivo con el aporte de los estudiantes.
- Articular con otros espacios curriculares, no sólo los de formación general como Taller de Docencia, sino con otros espacios específicos de la disciplina para acercar al estudiante a problemáticas reales en relación con el campo específico y el campo pedagógico.
- Indagar en los contextos específicos donde esos estudiantes ejercerán la docencia a fin de abordar problemáticas propias en el aula de Pedagogía.
- Trabajar con casos-problema, en los cuales se propongan temáticas pedagógicas de la realidad cotidiana.
- Fomentar la elaboración de narrativas escolares, con orientación bibliográfica específica, a fin de desnatu-

realizar las prácticas y las creencias que traen los estudiantes. De lo contrario, el saber pedagógico acerca de las prácticas escolares sólo es aportado por el docente de una manera verticalista y no pone en cuestión los saberes previos y/ o prejuicios de los alumnos.

- Fortalecer estos espacios pedagógicos como vías de profesionalización, con una mirada por sobre las salidas profesionales reales. De este modo, sin desmerecer el recorrido histórico de la Pedagogía, se comenzaría a profundizar en los problemas pedagógicos con los cuales el estudiante se encontrará en su labor específica.
- Proponer trabajos en el aula de autoaprendizaje y colaborativos entre pares.
- Indagar en la metacognición como herramienta de trabajo en clases y evaluación. De esta manera, la instancia de reflexión sería no sólo sobre las prácticas educativas y/ o escolares, sino también sobre los propios procesos de aprendizaje.
- Reivindicar la autonomía docente en el aula que refuerce su raciocinio práctico en pos de la toma de decisiones contextualizadas.
- Investigar la propia práctica. Es decir, que los docentes investiguen sobre el espacio curricular como objeto de análisis y objeto de operaciones, orientados por otros profesionales de la institución, para encontrar regularidades en el marco de un escenario complejo e incierto. Estos resultados podrán ser antecedentes para investigar o trabajar otros espacios curriculares, como por ejemplo Didáctica en 2° año.
- Instar a que estas investigaciones señaladas anteriormente sean tomadas en cuenta para la formación de

políticas públicas educativas acordes con los sujetos y con los contextos.

La enseñanza y el aprendizaje en Pedagogía necesita de una revisión, pero no sólo de los modelos de enseñanza o de los recursos empleados en clase, sino que requiere del planteo de algunas problemáticas locales y/ o regionales en función de los espacios formales o no formales en donde los futuros docentes tendrán que insertarse laboralmente. De este modo, la enseñanza de la Pedagogía en el Nivel Superior necesita enfrentar algunas cuestiones más allá de superar la dicotomía entre la teoría y la práctica; requiere de la investigación en el marco de un pensamiento que examine la complejidad del mundo.

Cada día y cada año es —o debería ser— un desafío para cada uno de los docentes de Pedagogía de los Institutos Superiores de Formación Docente; por un lado, por los cambios sociales y culturales y, por otro, por las diferentes subjetividades que conforman las clases. De este modo, los docentes podrán trabajar en el aula analizando prácticas pedagógicas, sociales y discursivas enseñando la convicción de que el cambio es posible.

Al reconocer a la enseñanza como tarea colectiva y la problematización de la realidad cotidiana como objetivo, se podrá planificar una construcción conjunta

“EN ESMERALDINA, CIUDAD ACUÁTICA, UNA RETÍCULA DE CANALES Y DE CALLES SE SUPERPONEN Y ENTRECROZAN. PARA IR DE UN LUGAR A OTRO SIEMPRE PUEDES ELEGIR ENTRE EL RECORRIDO TERRESTRE Y EL RECORRIDO EN BARCA Y COMO LA LÍNEA MÁS BREVE ENTRE DOS PUNTOS EN ESMERALDINA NO ES UNA RECTA SINO UN ZIGZAG QUE SE RAMIFICA EN TORTUOSAS VARIANTES, LAS CALLES QUE SE ABREN A CADA TRANSEÚNTE NO SON SÓLO DOS SINO MUCHAS, Y AUMENTAN AÚN MÁS PARA QUIEN ALTERNA TRAYECTOS EN BARCA CON TRASBORDOS A TIERRA FIRME. DE ESTE MODO LOS HABITANTES DE ESMERALDINA NO CONOCEN EL TEDIO DE RECORRER CADA DÍA LAS MISMAS CALLES. Y ESO NO ES TODO, LA RED DE PASAJES NO SE ORGANIZA EN UN SOLO PLANO, SINO QUE SIGUE UN SUBIR Y BAJAR DE ESCALERILLAS, GALERÍAS, PUENTES CONVEXOS, CALLES SUSPENDIDAS (...) CADA HABITANTE SE PERMITE CADA DÍA EL PLACER DE UN NUEVO ITINERARIO PARA IR A LOS MISMOS LUGARES. EN ESMERALDINA LAS VIDAS MÁS RUTINARIAS Y TRANQUILAS TRANSCURREN SIN REPETIRSE” CALVINO I (1972), LAS CIUDADES INVISIBLES, PÁG. 65

entre docentes y estudiantes en pos de desarrollar una conciencia política crítica.

## Referencias Bibliográficas

- Bolívar, A. (2003). Retos actuales del Área de Didáctica y Organización Escolar en el ámbito universitario: experiencias, interrogantes e incertidumbres. En *Didáctica y Currículum. Reunión Área Didáctica y Organización Escolar*. Valencia, España.
- [http://cmap.upb.edu.co/rid=1196125280484\\_1620456719\\_967/Bol%C3%ADvar%20-Did%C3%A1ctica%20y%20currículum.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1196125280484_1620456719_967/Bol%C3%ADvar%20-Did%C3%A1ctica%20y%20currículum.pdf)
- Calvino I. (1972). *Las ciudades invisibles*, tr. A. Benedetti, Bs. As.: Crisálida Crasis ediciones
- Camilloni, A. (2007). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*, Barcelona: Gedisa
- Comte, A. (1973). Curso de filosofía positiva (No. 04; B2220, C6).
- Cullen, C. (2000). “La ética entre el silencio de la palabra y la retórica argumentativa del poder” en Bertomeu y otros, *Universalismo y multiculturalismo*, Bs. As. Eudeba
- Cullen, C. (2004). Racionalidad y educación. Problemas teóricos y epistemológicos de la educación. C. Cullen (comp.), *Filosofía, cultura y racionalidad crítica. Nuevos caminos para pensar la educación*, Buenos Aires, Editorial Stella/La Crujía, 17–45.
- Davini, M. C. (1998). El currículum de formación del magisterio en Argentina, Bs. As.: Miño y Dávila
- Edwards, V. (1990). Los sujetos y la construcción social del conocimiento escolar en primaria: un estudio etnográfico. Santiago de Chile, PIIE

- Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía*, México: S. XXI
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*, Barcelona: Paidós
- Litwin, E (2000). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Bs. As. Paidós.
- Mc Laren, P. (1984). *La vida en las escuelas, Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación, 1era edición en español*. Siglo XXI editores.
- Stenhouse, L. (1987). *Investigación y desarrollo del curriculum*, Madrid: Morata
- Vogliotti, A. (2001). *Relación educativa como instancia de conocimiento*. Editorial Fundación Universidad Nacional de Río Cuarto.

### Entrevista para profesoras

- 1– ¿Qué es la Pedagogía?
- 2– ¿Qué es enseñar?
- 3– ¿Qué es aprender?
- 4– ¿Qué criterios tuviste en cuenta para la elaboración de la Planificación?
- 5– ¿Qué particularidades encontrás en enseñar Pedagogía en este ISFD?
- 6– ¿Cómo enseñas Pedagogía en este ISFD?
- 7– ¿Cómo aprenden Pedagogía los estudiantes en este ISFD?

### Encuesta a estudiantes en los ISFD

- 8– ¿Conoces los contenidos curriculares de Pedagogía de Formación Docente?  
Sí No  
Si la respuesta es sí, ¿cómo los conociste?
- 9– ¿Conocés la Planificación de Pedagogía?  
Sí No  
Si la respuesta es sí, ¿cómo la conociste?
- 10– La profesora de Pedagogía, ¿explicita las concepciones de enseñanza que sostiene?  
Sí No  
Si la respuesta es sí, ¿cómo?

11– La profesora de Pedagogía, ¿explicita las concepciones de aprendizaje que sostiene?

Sí No

Si la respuesta es sí, ¿cómo?

12– ¿Cómo se enseña Pedagogía?

a– Con clases expositivas donde la participación docente es mayor

b– Con clases dialogadas, donde la participación es compartida entre alumnos y profesor

c– Con clases donde la participación es mayor de los estudiantes a través de actividades

13– Ante un estudiante que no comprende un tema

a– Vuelve a explicarlo

b– Busca otras alternativas de enseñanza. Señalar cuáles

c– No hace nada

14– ¿Qué tipo de recursos se emplean en la clase?

a– Audiovisuales

b– Artículos periodísticos

c– Libros

d– Otros. Señalar cuáles

15– ¿Aprendes Pedagogía en clase?

Sí No

16– ¿Qué propuesta alternativa formularías?

## CAPÍTULO III

# LINEAMIENTOS PEDAGÓGICOS PARA LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES REFLEXIVAS, COLECTIVAS Y VIVENCIALES EN LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

*Robertson Xavier Calle García*  
*robertsoncalleg@hotmail.com*

### **Introducción**

La formación inicial docente es uno de los factores críticos al analizar la relación entre calidad de la educación y desempeño profesional de los docentes. En la actualidad, numerosas instituciones académicas, expertos e investigadores, reclaman abiertamente la necesidad de dar un salto en la formación docente, que sea fundamentalmente cualitativo.

Se exige a los centros de formación de docentes que formen profesionales comprometidos con su trabajo, flexibles, capaces de dar respuestas a las necesidades latentes para transformar su realidad inmediata.

La formación docente ha sido objeto de estudio de la Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC). Esta iniciativa refleja la posición de la OREALC/UNESCO de considerar prioritaria la formación docente, en el marco de una reflexión integral sobre la situación de los docentes en América Latina, que contribuya a definir políticas a

largo plazo y a abordar una de las líneas más importantes para avanzar en pro de una educación con calidad y equidad (OREALC/UNESCO, 2006) para docentes en el periodo 2012–2015 con miras a introducir sus prioridades, ejes de acción y funciones en relación con la formación del magisterio con el objeto de proporcionar un marco al conjunto de actividades que la Organización llevó a cabo en el periodo mencionado (UNESCO, 2012).

En la actualidad, a partir de la literatura consultada, se evidencia que en Ecuador la formación docente es débil y desactualizada, no existe un sistema integral y sostenido de desarrollo profesional lo que ha provocado desvalorización del rol docente y poco reconocimiento social y económico a la profesión docente (MEC, 2006). Por tal razón, se realizan transformaciones trascendentes a partir del desarrollo del proyecto de Formación del Profesor de Educación Básica.

El desarrollo de la investigación es una propuesta participativa, que procura satisfacer las necesidades de la formación laboral del profesor de la Educación Básica que debe contribuir a transformar la sociedad, con identidad, criterio reflexivo, solidario y democrático y dar cuentas a la sociedad sobre la calidad de la enseñanza que se imparte en las escuelas fiscales del país (MEC, 2006).

Para lograr los propósitos anteriores, la práctica preprofesional debe conllevar a que se desarrollen procesos sistémicos y sistemáticos. Debe diseñar proyectos tendientes a identificar la comunidad educativa, su organización y funcionamiento; orientar la acción educativa a la construcción significativa de conocimientos así como al desarrollo de competencias, habilidades, capacidades, actitudes y a su desempeño como líder de la comunidad, mediante un proceso dialéctico que conforme el perfil profesional del futuro docente fortaleciendo el rol de

mediador cuyo mayor nivel de concreción está en la práctica del aula (MEC–DINAMEP, 2006). Sin embargo, a pesar de estas proyecciones, se ha podido observar en el proceso investigativo que aún persisten insuficiencias en la formación del docente.

Referido a la práctica reflexiva, diferentes autores han realizado investigaciones; entre estos se hallan: Schön (1998), Stenhouse (2004), Zabalza (2016), Martínez Rodríguez (2012), Elliott (1998), Latorre y Blanco (2011), Perrenoud (2001, 2005), Chacón, M. (2008), que han aportado criterios y modelos para una práctica reflexiva. Sin embargo, no es suficiente la sistematización teórica en relación con las prácticas reflexivas colectivas en la formación inicial docente; aún no se revela el papel que pueden tener las reflexiones colectivas antes de realizar la acción docente y el papel de las vivencias.

Es preponderante que se creen condiciones para favorecer la capacidad de los estudiantes (futuros profesionales de la educación) de reflexionar sobre sus prácticas de enseñanza, mediante la aplicación de sus conocimientos prácticos (Anijovich y Cappelletti, 2014). La recuperación de los conceptos aprendidos para ponerlos en uso en situaciones de actuación resulta crucial en el caso de la formación profesional y la tensión teoría–práctica se presenta repetidamente en los debates acerca de la educación superior.

El planteamiento de una posibilidad teórica de realizar prácticas de reflexión colectivas sobre la acción, abre un camino estratégico para una profesionalización en equipo, que se despliega como proceso de construcción colectiva del conocimiento profesional (Calle, Rodríguez, y Amayuela, 2015).

Entre los métodos y técnicas, se destacan los siguientes:

- **Histórico–Lógico:** Para analizar la evolución y las tendencias históricas de la formación laboral de los estudiantes en formación inicial docente y su incidencia en las prácticas reflexivas, además, en la caracterización epistemológica realizada.
- **Modelación:** En la explicación del sistema y los nexos y relaciones que se establecen entre los subsistemas, para determinar las cualidades y modelar la estrategia pedagógica desde una perspectiva sistémico estructural funcional.
- **Análisis documental:** Técnica cualitativa para el estudio de documentos: planes de estudio, resoluciones, documentos del Ministerio de Educación de Ecuador y del Instituto Superior Pedagógico.

En base a las consideraciones ya descritas, se propone el siguiente objetivo: “Elaborar una estrategia pedagógica para el desarrollo de las prácticas preprofesionales reflexivas, sustentada en un modelo pedagógico, desde el proceso de formación inicial del profesor de la educación general básica”.

Desde el análisis de la literatura investigada y la experiencia como docente universitario en el campo de la formación de docentes de la educación básica, el autor pone a disposición de la ciencia una teórica (modelo pedagógico) y práctica (estrategia pedagógica), que se describen a continuación:

### **Modelo pedagógico de desarrollo de prácticas preprofesionales pedagógicas reflexivas colectivas y vivenciales en la formación docente inicial para la educación básica**

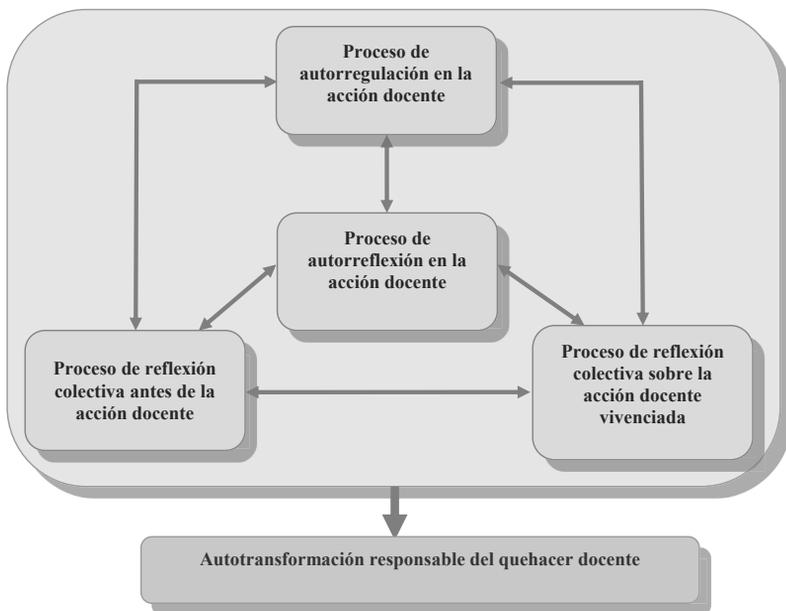
El modelo pedagógico tiene como objetivo la explicación y argumentación de los procesos que garanticen la formación

exigida por la sociedad a los estudiantes en preparación de la educación básica. A partir de las influencias educativas del contexto social de la escuela de práctica, se garantiza el logro de cualidades éticas y profesionales de los estudiantes en formación docente.

En la comprensión del modelo pedagógico se tiene en cuenta que la **acción docente** no se circunscribe solamente a la clase; la misma, en dependencia del tipo de práctica preprofesional realizada por el estudiante se considera como: diagnóstico escolar, observación del desempeño del profesor orientador de la práctica, análisis del plan curricular, plan de lección, ejecución de clases prácticas, elaboración de instrumentos para la evaluación del aprendizaje.

### **El modelo pedagógico consta de cuatro subsistemas que a su vez representan procesos**

- Proceso de autorregulación en la acción docente
- Proceso de reflexión colectiva antes de la acción docente
- Proceso de autorreflexión en la acción docente
- Proceso de reflexión colectiva sobre la acción docente vivenciada



**Figura 1.**  
**Representación gráfica del Modelo Pedagógico y los subsistemas**

Entre estos subsistemas, se producen relaciones dialécticas de dependencia y condicionamiento mutuo. A su vez, a cada uno de ellos lo conforman componentes interrelacionados con funciones específicas; a partir de estas relaciones se expresa la nueva cualidad que debe caracterizar al sujeto. La sinergia entre los subsistemas y sus relaciones, deviene en la cualidad de orden superior formada y desarrollada en los estudiantes practicantes en su formación como docentes.

## **Estructura de relaciones y componentes de cada subsistema**

### **1. Subsistema: Proceso de autorregulación en la acción docente**

Su función va dirigida a que el estudiante en formación inicial docente autorregule su aprendizaje y actuación en la práctica preprofesional. Está intrínsecamente relacionado con las disposiciones motivacionales que incrementan el logro de sus propias metas y objetivos de aprendizaje, ligados a sus estados afectivos, vivencias, intereses personales hacia la docencia; orientado hacia el conocimiento de sus propios procesos cognitivos y hacia el autocontrol y la autoevaluación de su quehacer docente. En este subsistema se expresa el principio de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo.

#### **1.1. Componente: Motivacional–afectivo**

Proceso cuya función va dirigida a la orientación consciente de la conducta de acuerdo con la esfera motivacional del estudiante practicante, asociado a una dimensión importante de la autorregulación, la esfera de los motivos y las necesidades.

#### **1.2. Componente: Metacognitivo**

Proceso cuyo principal propósito es que el estudiante realice la regulación de sus procesos cognitivos y psíquicos, es decir, realice el control y la organización de esos de forma consciente, logren la preparación necesaria para la formación docente, conozcan los propios procesos psicológicos, sus características y productos además de reflexionar sobre sí mismos. Está dirigido

hacia el conocimiento que nace de la reflexión sobre sus propios procesos y productos cognitivos.

### **1.3. Componente: De autocontrol–autoevaluación**

Proceso orientado a la autocorrección del proceso formativo, tanto de las estrategias y acciones cognitivas, como de las acciones conductuales del estudiante practicante. Se expresa en la modificación de sus modos de proceder: ante las dificultades, en el replanteamiento motivacional de sus objetivos, a la elaboración o asunción de criterios evaluativos de su actividad en la práctica preprofesional pedagógica.

### **Relación entre los componentes del subsistema**

Entre los componentes “motivacional afectivo”, “metacognición” y “autocontrol–autoevaluación” existe una relación de complementariedad o coordinación. En la motivación, los objetivos constituyen elementos importantes en el mecanismo autorregulador; influyen en la planificación, el control de las acciones docentes que favorecen el conocimiento de sus procesos cognitivos para realizar el control y la organización de éstos; permiten una mejor autoevaluación y autocorrección tanto de las estrategias, las acciones cognitivas, como de las acciones conductuales; modifican sus modos de actuación ante las dificultades y replantean sus motivaciones, metas, objetivos; asumen los criterios evaluativos de su propia actividad en la práctica preprofesional.

### Subsistema: Proceso de autorregulación en la acción docente



Figura 2. Representación gráfica del Subsistema 1

## 2. Subsistema: Proceso de reflexión colectiva antes de la acción docente

Juega un papel importante como elemento mediador para el desarrollo individual.

Las acciones bilaterales y grupales ofrecen la posibilidad de que se trasladen elementos del conocimiento de un estudiante practicante a otro, o del profesor orientador o el supervisor al estudiante y el procedimiento a seguir en la acción docente. Resultan de mucho valor las actividades de carácter colectivo, que pueden contribuir a la adquisición del conocimiento, de procedimientos y estrategias. Está constituido por cuatro elementos: la gestión del conocimiento pedagógico, la reflexión pedagógica del conocimiento teórico para la acción docente, el análisis de la planificación de la acción docente y la construcción del saber pedagógico.

### 2.1. Componente: Gestión del conocimiento pedagógico

Proceso que tiene como principal objetivo servir de cauce para la sensibilización del profesorado, para facilitar la comunicación e intercambio de experiencias, el conocimiento sobre la docencia. Genera una cultura

profesional basada en la enseñanza. Este elemento es básico para la formación y no puede construirse sin el profesorado.

## **2.2. Componente: Reflexión pedagógica del conocimiento teórico para la acción docente**

Proceso dirigido a la valoración del conocimiento de las teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje; implica la comprensión, el manejo de su estructura, evolución y desarrollo histórico. Este proceso adquiere connotaciones diferentes que responden a las visiones de una comunidad en cada época histórica.

## **2.3. Componente: Planificación de la acción docente**

Proceso dirigido a la organización y estructuración de la acción docente (diagnóstico escolar, observación del desempeño del profesor orientador de la práctica, análisis del plan curricular, plan de lección, ejecución de clases prácticas, elaboración de instrumentos para la evaluación del aprendizaje); se precisa reflexionar sobre la relación entre los componentes pedagógicos: concepción, leyes, regularidades de la Pedagogía y la Didáctica, inherentes a dicho proceso.

## **2.4. Componente: Construcción del saber pedagógico**

Proceso que obedece a reflexiones racionales y normativas que conducen a sistemas más o menos coherentes de representación, de orientación de la actividad educativa. Es una tarea compleja, en permanente construcción articulada de saberes, que nacen sobre la base de los componentes anteriores.

## Relación entre los componentes del subsistema

El componente “gestión del conocimiento pedagógico” tiene un carácter jerárquico sobre los demás componentes porque sirve de cauce a la sensibilización del grupo reflexivo de práctica; facilita la comunicación, intercambio de experiencias y los conocimientos pedagógicos–didácticos. Entre los componentes “reflexión pedagógica del conocimiento teórico para realizar la acción docente” y la “planificación de la acción docente” existe una relación de complementariedad o coordinación, mediante el consenso del conocimiento teórico necesario para realizar la acción docente. Se orientarán en alto grado las actividades pedagógicas, de igual manera la revisión de la planificación y de su operatividad; se avizorará el acierto o desacierto pedagógico que se obtenga al ejecutar la acción docente. El componente “construcción del saber pedagógico” se encuentra subordinado a los tres componentes anteriores, o sea, articula los saberes que nacen sobre la base de los tres componentes superiores.

### Subsistema: Proceso de reflexión colectiva antes de la acción docente

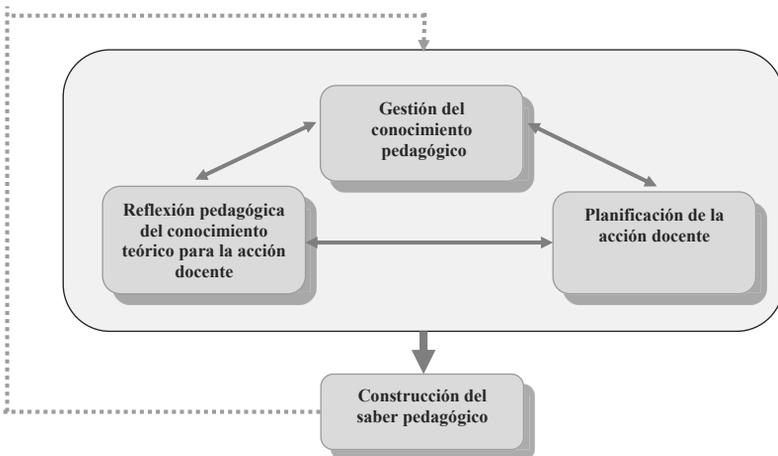


Figura 3. Representación gráfica del Subsistema 2

### **3. Subsistema: Proceso de autorreflexión en la acción docente**

Su función consiste en reflexionar por parte del practicante, en el desarrollo de la acción docente es decir cuáles son las vías y métodos que se utilizan para lograr lo educativo, lo instructivo, lo desarrollador, la autorreflexión sobre los procesos pedagógicos–didácticos utilizados a través de la acción docente. Se dirige al desarrollo del pensamiento nuevo que se genera en practicante, a medida que actúa. Está marcado por la inmediatez del momento, la captación de las diversas variables y matices existentes en la situación vivida.

#### **3.1. Componente: Autorreflexión pedagógica**

Proceso que se dirige a la reflexión realizada por el estudiante practicante cuando desarrolla la acción docente en relación con la formación de convicciones y rasgos de la personalidad (valores, sentimientos, emociones, intereses, motivos).

#### **3.2. Componente: Autorreflexión del aprendizaje desarrollador que promueve en sus alumnos**

Proceso dirigido a la reflexión realizada por el practicante en la acción docente: potenciar en sus alumnos un aprendizaje desarrollador que favorezca el modo en que aprenden, implicarse en el propio aprendizaje para garantizar el tránsito del control del proceso por parte del docente, al control por parte del alumno y por ende, conducir al desarrollo de actitudes, motivaciones y herramientas necesarias para el dominio de estrategias de *aprender a aprender* y *aprender a crecer* de manera permanente.

## Relación entre los componentes del subsistema

El componente “autorreflexión pedagógica” posee una relación mutua de coordinación y complementariedad con el otro componente, porque desarrolla la formación de convicciones, rasgos de la personalidad (valores, sentimientos, emociones, intereses, motivos) y el aspecto instructivo a través de los elementos didácticos empleados; lo que sustenta la autorreflexión sobre el aprendizaje desarrollador que promueve en sus alumnos. Los conocimientos teóricos que necesita dominar para la realización de las acciones docentes son de gran importancia. A su vez, al efectuar la autorreflexión del aprendizaje desarrollador que promueve en los alumnos se produce una retroalimentación sobre la autorreflexión pedagógica efectuada que puede contribuir a la mejora de los métodos, medios y formas empleadas al realizar la acción docente.

### Subsistema: proceso de autorreflexión en la acción docente



Figura 4. Representación gráfica del subsistema 3

#### 4. Subsistema: Proceso de reflexión colectiva sobre la acción docente vivenciada

Está dirigido a un análisis crítico desde el punto de vista metodológico y pedagógico de la acción docente desarrollada al valorar los criterios de los distintos profesores que han participado en la actividad. Se debe realizar el análisis

crítico vivencial y la autorreflexión en la acción por parte del que ejecutó la actividad y del colectivo para llegar a un proceso de profundización de la investigación–acción a través de la indagación de la temática abordada en la actividad docente, así como, la valoración de la transformación lograda al realizar el proceso de reflexión colectiva.

#### **4.1. Componente: Crítica reflexiva y colectiva de la acción docente vivenciada**

La función de este componente es orientar la atención sobre las acciones realizadas por el ejecutor de la actividad docente; participan los grupos reflexivos de la práctica en sesiones para el respectivo análisis crítico, reflexivo y colectivo; se da mayor énfasis al trabajo metodológico en concordancia con los conocimientos impartidos; se valora la transmisión de emociones, sentimientos, la solidaridad y el beneficio a la satisfacción emocional de compartir saberes con los demás. Se resalta el valor esencial vocacional de las actividades docentes, en que prime la acción compartida, en la colaboración, que contribuya al desarrollo de niveles de conciencia superiores del practicante y a que los conocimientos aprendidos tengan un sentido personal.

#### **4.2. Componente: Reflexión pedagógica colectiva de la acción docente vivenciada**

Su función se dirige al análisis de la actividad docente ejecutada, orienta al grupo reflexivo de la práctica, para iniciar un proceso de reflexión colectiva sobre el cumplimiento de los objetivos en función de los intereses de la formación. Se evalúa el plan de actuación, cumplimiento de todos los aspectos del plan de ac-

tividades, valoración de la efectividad de los procedimientos pedagógicos, medios empleados y la evaluación de los resultados. Este componente retoma de los modelos estudiados (Kolb, 1984; Korthagen, 2010; Domingo, 2015) sus ideas de incluir en la práctica reflexiva aspectos destinados al contraste de la experiencia vivida con la teoría para un análisis de la situación, para la detección de problemas o bien para reelaborar nuevas alternativas de intervención sobre esa práctica.

#### **4.3. Componente: Reflexión de la actividad reflexiva colectiva realizada**

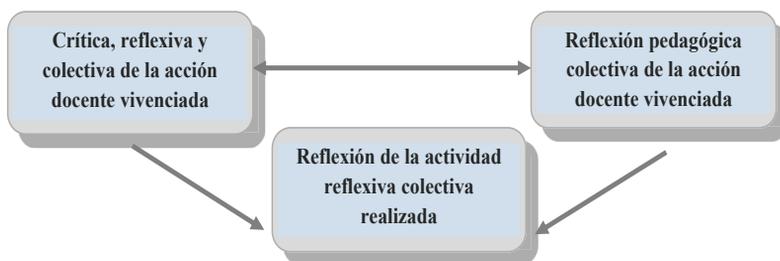
Proceso cuya función se dirige a valorar los resultados de la actividad reflexiva colectiva realizada sobre la acción docente por el sujeto ejecutor en la práctica y la transformación lograda tanto en el estudiante como en otros miembros del grupo reflexivo de la práctica. Se evalúa el cambio explícito en la actuación profesional y los resultados que le aportó el análisis. Este se encamina a perfeccionar sus prácticas docentes y las adaptan a las nuevas prácticas en las que “han visto la luz”.

### **Relación entre los componentes del subsistema**

Los componentes “crítica reflexiva y colectiva de la acción docente vivenciada” y “reflexión pedagógica colectiva” guardan una relación de coordinación por lo que la acción docente necesita ser revisada desde lo metodológico y lo pedagógico, el cumplimiento de los objetivos educacionales y

de aprendizaje, valorar la efectividad de los métodos y medios empleados, así como la evaluación de los resultados. Este componente está subordinado por los dos superiores y demanda la toma de conciencia de los cambios pedagógicos por el grupo reflexivo de la práctica.

### **Subsistema: Proceso de reflexión colectiva sobre la acción docente vivenciada**



**Figura 5. Representación gráfica del Subsistema 4**

En el modelo pedagógico presentado de las relaciones funcionales sinérgicas dadas por la acción cooperada de cada uno de los componentes y los correspondientes subsistemas valen más como una unidad que como elementos independientes. Se destaca el valor de las interacciones que se establecen entre los subsistemas y sus componentes de las cuales deviene la cualidad fundamental del sistema: **la autotransformación responsable del quehacer docente**, que distingue al estudiante practicante y que se adquiere a través del proceso de prácticas preprofesionales pedagógicas reflexivas colectivas vivenciales en el que está inmerso el estudiante. Le permite al estudiante aprender a conocerse a sí mismo y conocer al contexto; manifestar una posición activa y consciente para su mejoramiento en todas las esferas de actuación. En este sentido, se revela una

adecuada coherencia entre el sentir, el pensar y el actuar ante su actividad educadora y determina su responsabilidad profesional como docente.

### **Estrategia pedagógica para la instrumentación práctica del modelo pedagógico para el desarrollo de prácticas preprofesionales pedagógicas reflexivas colectivas y vivenciales**

La estrategia pedagógica tiene como objetivo, favorecer el desarrollo de prácticas preprofesionales reflexivas en el proceso de formación inicial del docente para la educación básica. La investigadora Sierra la define como:

*La concepción teórico-práctico de la dirección del proceso pedagógico durante la transformación del estado real al estado deseado, en la formación y desarrollo de la personalidad, de los sujetos de la educación, que condiciona el sistema de acciones para alcanzar los objetivos, tanto en lo personal, lo grupal como en la institución escolar (Sierra, 2008).*

Esta definición es asumida por el autor en la presente investigación. La estrategia pedagógica se declara como el conjunto de influencias y acciones que permiten que los profesores supervisores y los profesores orientadores de la práctica preprofesional, así como otros actores de la escuela de práctica, promuevan los aprendizajes con el fin de que los estudiantes en formación docente construyan e impulsen su desarrollo y logren una autotransformación responsable de su quehacer docente.

Para el desarrollo de la estrategia pedagógica es necesario considerar las premisas que constituyen condiciones en la concepción y puesta en práctica de la misma. Seguidamente se plantean las que se consideran imprescindibles para el cumplimiento del objetivo propuesto:

El trabajo pedagógico juega un papel fundamental en la preparación de los profesores supervisores y los profesores orientadores, acerca de la concepción propuesta en el modelo pedagógico para el desarrollo de las prácticas preprofesionales reflexivas con un carácter colectivo y vivencial.

Se requiere de la motivación, disposición y capacidad de los profesores supervisores, los profesores orientadores y los directivos del centro de práctica para introducir la estrategia pedagógica.

La estrategia pedagógica plantea objetivos por cada tipo de práctica que deben ser desarrollados de forma gradual.

El éxito de las acciones que se desarrollarán en la práctica preprofesional es responsabilidad de todos los agentes educativos involucrados en el proceso. Las relaciones empáticas, sistemáticas, de intercambio de opiniones entre los mismos (profesores supervisores, profesores orientadores y los propios estudiantes), resultan de gran importancia.

La estrategia pedagógica ha sido organizada en tres fases: preparatoria de familiarización, interactiva de ejecución y la de evaluación de la transformación e impactos. A su vez cada fase tiene definidas varias etapas.

### **Fase I: Preparatoria de familiarización**

Tiene el objetivo de preparar a los profesores supervisores, a los profesores orientadores de la práctica y a los estudiantes practicantes para desarrollar el proceso de prácticas reflexivas colectivas y vivenciales en las escuelas de práctica.

## **Fase II: Interactiva de ejecución**

El objetivo de esta fase está encaminado a contextualizar las acciones que se realizarán en cada una de sus etapas con el propósito de orientar el desarrollo de los diferentes procesos por los que debe atravesar la práctica preprofesional reflexiva colectiva con un carácter vivencial. Asimismo, se brinda una propuesta de los indicadores que permitirán realizar el diagnóstico del estudiante practicante, conocer su preparación y disposición para realizar la práctica preprofesional pedagógica.

## **Fase III: Evaluación de la transformación alcanzada**

Esta fase tiene como objetivo la valoración del desempeño alcanzado por los estudiantes durante la práctica preprofesional, la autotransformación lograda en cada sujeto de la formación y los impactos en el grupo reflexivo de práctica, incluido el contexto. Se realiza al finalizar el período de práctica.

## **Conclusiones**

El modelo pedagógico que el autor propone, representa una visión sistémica integral y desarrolladora para la formación docente. Los subsistemas constituidos por los procesos de: autorregulación en la acción docente, reflexión colectiva antes de la acción docente, autorreflexión en la acción docente, reflexión colectiva sobre la acción docente vivenciada, sus componentes y relaciones constituyen referentes de valor teórico-pedagógico para la dirección del proceso de formación inicial laboral del docente de la educación básica, con énfasis en la práctica preprofesional pedagógica reflexiva.

Las relaciones establecidas entre los subsistemas del modelo pedagógico se concretan en una estrategia pedagógica conformada por fases y etapas condicionantes y dependientes, ordenadas de manera particular y flexible; permiten el logro del objetivo propuesto. En la estrategia pedagógica se determinaron indicadores para el diagnóstico y pasos para la ejecución de las diferentes etapas, herramientas para desarrollar un proceso de práctica preprofesional pedagógica reflexiva con énfasis en el carácter individual y colectivo vivencial en base a la reflexión de su propia actuación en el quehacer docente.

## Referencias Bibliográficas

- Anijovich, R., & Cappelletti, G. (2014). *La práctica como eje de la formación*. Buenos Aires: Eudeba.
- Calle, R., Rodríguez, M., & Amayuela, G. (2015). Los procesos de reflexión colectiva durante la práctica pre-profesional en la formación de profesores en Ecuador. *Transformación*, 11(1), 82–91.
- Chacón, M. A. (2008). Las estrategias de enseñanza reflexiva en la formación inicial docente. *Educere*, 12(41), 277–287.
- Domingo, A., & Gómez, M. (2015). Registro de aprendizaje reflexivo. Recuperado de: <https://practicareflexiva.pro/registro-aprendizaje-reflexivo/>
- Elliott, J. (1998). *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid: Morata.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning. Englewoods Cliffs, Prentice Hall*.
- Korthagen, F. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 24(2), 83–101.

- Latorre Medina, M. J., & Blanco Encomienda, F. J. (2011). El prácticum como espacio de aprendizaje profesional para docentes en formación. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 9(2), 35–54.
- Martínez Rodríguez, J. B. (2012). La evaluación de la actividad docente: quién decide la agenda de la Universidad. *Innovación en la universidad. Prácticas, políticas y retóricas*. Barcelona, Editorial Graó.
- MEC. (2006). *Hacia el Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006–2015*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- MEC–DINAMEP. (2006). *La formación docente inicial de Educación Básica en los Institutos Superiores Pedagógicos*. Quito: Dirección Nacional de Mejoramiento Profesional.
- OREALC/UNESCO. (2006). *Modelos innovadores en la formación inicial docente*. Santiago de Chile: Unidad de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. *Revista de Tecnología Educativa*, XIV (3), 503–523.
- Perrenoud, P. (2005). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona: Graó.
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Sierra, R. (2008). Modelación y estrategia: Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. En C. d. autores, *Compendio de Pedagogía* (pág. 334). La Habana, Cuba.
- Stenhouse, L. (2004). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.

- UNESCO. (05 de junio de 2012). *UNESCO STRATEGY ON TEACHERS (2012–2015)*. Obtenido de United Nations Educational Scientific and Cultural Organization: [https://www.oei.es/historico/formaciondocente/materiales/INFORMES/2012\\_UNESCO.pdf](https://www.oei.es/historico/formaciondocente/materiales/INFORMES/2012_UNESCO.pdf)
- Zabalza, M.A. (2016). *El Practicum y las prácticas externas en la formación universitaria*. *Revista Practicum*, VI(1), 1–23.

## CAPÍTULO IV

# CARACTERIZACION DEL CUARTO NIVEL DE FORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

*María Hipatia Delgado Demera<sup>1</sup>  
hipatiademera@hotmail.com*

### **Resumen**

La formación de posgrado en el ámbito de la educación permanente debe tener un enfoque contextualizado en cuanto a la pertinencia relacionadas con el desarrollo de las competencias profesionales. El objetivo de este capítulo fue caracterizar la educación de posgrado de la Universidad Técnica de Manabí (UTM), y la pertinencia de su oferta vigente de programas en la formación de profesionales en correspondencia con los dominios académicos. Se realizó una investigación documental y descriptiva, se utilizaron técnicas de selección, análisis y recopilación de información por medio de la lectura, crítica de documentos y materiales bibliográficos. Los dominios académicos de la UTM en los que se oferta mayor número de programas de cuarto nivel son: Producción y desarrollo sostenible y Construcción, industria y desarrollo, que están en consonancia con las necesidades agro-socio-económicas y productivas de la provincia y la región. Se concluye que la educación de

---

<sup>1</sup> Departamento de Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Técnica de Manabí

posgrado de la UTM es un importante nivel formativo con pertinencia, con impacto social positivo y de relevancia científica-técnica para el Ecuador. Se evidencia que ha existido una planificación y ejecución de calidad de los programas de Posgrado, que se refleja en la atención a las necesidades de formación del talento humano. Se enfatiza la pertinencia y facilidad financiera como una oportunidad de estudio.

Palabras clave: educación superior, posgrados, especialidad, maestrías, cuarto nivel, calidad, pertinencia

## **Abstract**

In the lifelong learning, the postgraduate degree must have a contextualized approach in terms of relevance related to the development of professional skills. The aim of this Chapter was to describe the postgraduate education at Universidad Técnica de Manabí (UTM), and the relevance of its current offer of programs in the training of professionals. Thus it was made a documentary and descriptive research, techniques for the selection, analysis and collection of information were used through the reading, criticism of documents and bibliographic materials. The academic fields of the UTM in which the greatest number of fourth level programs are offered: Production and sustainable development and Construction, industry and development, which are in line with the agro-socio-economic and productive needs of the province and the region. It is concluded that postgraduate education at the UTM is an important level of training with relevance, with positive social impact and of scientific-technical relevance for Ecuador. There was quality planning and execution of the postgraduate programs, which it is reflected in the attention of the training needs of

professionals, with an emphasis on relevance and financial facilities as opportunities to study.

Keywords: higher education, postgraduate courses, specialty, master's degrees, fourth level, quality, relevance

## **Introducción**

La educación de posgrado es un conjunto de procesos de enseñanza–aprendizaje dirigidos a garantizar la preparación de los graduados universitarios para complementar, actualizar y profundizar conocimientos y habilidades que poseen, vinculados directamente al ejercicio profesional, a los avances científico–técnicos y a las necesidades de las entidades en que trabajan (Manzo, Rivera & Rodríguez, 2006).

La capacitación profesional tiene un rol protagónico en el desempeño de las personas, adquiriendo carácter operativo y transformador, resaltando el papel instrumental que se le confiere, dejando por consiguiente de representar un rol pasivo (Gairín, 2010). Entre los mecanismos que permiten visualizar este rol activo de la formación, se halla la meritocracia, o cultura del mérito (predominio del conocimiento intelectual como mecanismo de selección) que debe estar sostenida, en parte, por la cultura de la evaluación. Evaluar o medir el impacto de un sistema educacional o de programas educativos (maestrías y doctorados) no resulta sencillo, pues aislar el “efecto” de dichas capacitaciones de las influencias de otras fuerzas o condiciones del entorno, constituye un reto (Couturejuzón, Quesada y González, 2005).

Según Gairin (2010), el impacto de la formación se puede entender como las repercusiones que la realización de unas acciones formativas representa para los profesionales y la or-

ganización, entendiéndose como la respuesta a las necesidades de formación, a la manera de resolver los problemas y de cómo se contribuye al logro de los objetivos institucionales. Menciona, asimismo, que la formación puede impactar sobre la persona, el puesto de trabajo y la organización.

Los trabajos que indagan sobre el impacto de los cursos de posgrados son escasos. Una evaluación realizada en España, incorporó la importancia relativa de los ocupados con título de postgrado en relación al total de ocupados como una de sus variables. Los datos mencionan que sólo uno de cada 20 ocupados con posgrado se encuentra trabajando por debajo de su nivel de calificación, en tanto entre los que no poseen nivel de postgrado, esta cifra asciende a uno de cada 5 (González Fuentes, 2011).

La Universidad Técnica de Manabí (UTM), en el 2020 cumple 25 años de la creación del Instituto de Posgrado (IP) por disposición del Honorable Consejo Universitario. Esta unidad académica está encargada de planificar, organizar, ejecutar, monitorear y evaluar los programas de cuarto nivel en coordinación con las distintas facultades y otras Instituciones de Educación Superior (IES), que se concreta en la formación de académicos y profesionales del más alto nivel, a través de sistemas curriculares sustentables, de estructura flexible, libres de posiciones dogmáticas y anticientíficas.

En la actualidad, oferta 50 programas de cuarto nivel aprobados por el Consejo de Educación Superior (CES), de los cuales 24 son maestrías académicas con trayectoria de investigación, 24 maestrías académicas con trayectoria profesional y 2 especializaciones.

El presente trabajo caracteriza los estudios de cuarto nivel de la UTM como requerimiento fundamental para el fortalecimiento y mantenimiento de las competencias profesionales,

que elevan la calidad de la actividad laboral, y han permitido la superación profesional y la formación permanente de sus estudiantes.

## **Bases Teóricas**

Se denomina posgrado a los estudios universitarios posteriores a la obtención del título de pregrado y comprenden maestrías, doctorados y los estudios de investigación postdoctoral. Esta última fase de la educación formal tiene como antecedente obligatorio la titulación de pregrado (Fabara, 2012).

## **Importancia de la Educación de Posgrado en la actualidad**

La educación de posgrado tiene entre sus antecedentes más importantes los grados de doctor, maestro y profesor que otorgaban las universidades medievales y que caracterizaban a un hombre culto y capaz en el ámbito de su profesión (Morles *et al.*, 1997).

Al incorporarse la investigación científica como actividad esencial para profundizar esta educación, Alemania a comienzos del siglo XIX, caracterizó a su universidad como autónoma dándole el carácter de universidad científica, expresado en la integración de la investigación, la docencia y los estudios doctorales que requerían de la defensa de una tesis como producto de la investigación individual, siendo modelo para la educación superior de otros países, como Estados Unidos, Rusia y Japón, entre otros. España ha tenido un crecimiento acelerado en la expansión de la educación de posgrado en la segunda mitad de este siglo (Morles *et al.*, 1997).

En el caso de América Latina como en el resto de países en vías de desarrollo, la educación de cuarto nivel comenzó como una actividad anexa y no sólidamente enlazada a la formación profesional. En la actualidad es un terreno fértil para lograr cada vez más su desarrollo pertinente (Manzo *et al.*, 2006; Morles *et al.*, 1997).

La transferencia de la tecnología e ideología extranjeras, por lo general, se considera un factor esencial del desarrollo en los estudios avanzados. No obstante, este camino exige tener en cuenta las características y necesidades profesionales en el contexto latinoamericano.

Ejemplo de ello, es la Pontificia Universidad Católica de Chile cuyo desarrollo de la actividad académica de posgrado constituye un área de acción prioritaria. Esto se ha traducido en un aumento progresivo en el número de programas de posgrado, de manera que hoy se otorga el grado de Doctor en 24 disciplinas y el grado de Máster en 72 disciplinas, incluyendo las menciones (maestría profesional) y áreas de especialización (Manzo *et al.*, 2006).

En Venezuela la propuesta se fundamenta en dos conceptos esenciales y unos principios básicos. Los conceptos son: el de producción intelectual (que incluye el de investigación científica) y educación avanzada continua cuyos principios son: integración, pertinencia social, calidad, cobertura, democratización e innovación (Morles *et al.*, 1997).

En el caso de México, en este nivel de estudios, existen actualmente 2.420 programas de posgrado, 259 de ellos se imparten en la UNAM y el resto en 233 instituciones de las cuales 101 son privadas. Las instituciones públicas atienden a 72 % de un total de 65 615 estudiantes de posgrado en el país, en tanto que las privadas, al 28 % restante, según las cifras de la

Asociación Nacional de Universidades e instituciones de enseñanza superior, correspondientes a 1995 (Morles et al., 1997).

El sistema de estudios de posgrado de la Universidad de Costa Rica creado en 1975, tiene como objetivo fundamental formar investigadores, docentes y profesionales de alto nivel, capaces de desarrollar sus actividades en forma creativa y provechosa para la sociedad. La oferta de posgrado consta de las siguientes modalidades: Doctorado Académico, Maestría Académica (con énfasis en investigación, tesis), Maestría Profesional (con énfasis en cursos e investigación práctica, aplicada), especialidades profesionales y cursos especiales de posgrado (Manzo *et al.*, 2006).

En Bolivia las universidades del sistema, de acuerdo con su estructura institucional y educativa y con sujeción de los reglamentos correspondientes, otorgan los siguientes grados académicos: técnico medio, técnico superior, licenciado, de especialidad, maestría y doctorado (Moreno de Landívar, 2006).

La política de gratuidad en la educación superior cubana es lo que caracteriza al sistema educacional. La calidad de la educación de posgrado que ofrecen las instituciones cubanas de educación superior tiene un marcado reconocimiento internacional. Anualmente numerosos profesionales universitarios, nacionales y extranjeros, cursan estudios de posgrado en Cuba con el propósito de elevar su calificación, perfeccionar el desempeño laboral o actualizar conocimientos en su ámbito de acción (Hatim y Gómez, 2000).

La educación superior del siglo XXI al asumir el reto del vertiginoso desarrollo de las ciencias y las tecnologías, deberá enfatizar en una sólida formación profesional como consecuencia de priorizar los procesos de aprendizaje con un carácter eminentemente productivo, de forma que la educación de posgrado se sustente en un egresado que esté dotado de los

recursos intelectuales y humanos que le garanticen educarse durante toda su vida profesional (Manzo *et al.*, 2006).

La sociedad contemporánea requiere cada vez más de un universitario que conjugue una alta especialización con la capacidad científico técnico y condiciones ciudadanas pertinentes. Se puede afirmar que la universidad del futuro será juzgada esencialmente por la calidad de egreso de sus estudiantes; esta realidad se ve influida fundamentalmente por el desarrollo de los estudios avanzados (Manzo *et al.*, 2006).

Para asumir el compromiso de la educación permanente la universidad deberá flexibilizar sus estructuras académicas, métodos de trabajo y evolucionar hacia su integración como parte importante para el desarrollo de las competencias profesionales (Manzo *et al.*, 2006).

Los países de la región, de forma general, han venido asumiendo este reto de manera fragmentada al centrar su atención en figuras posgraduadas como los doctorados, las maestrías y las especialidades, lo que denota una influencia mantenida en el tiempo de los estudios de posgrado de los países del primer mundo (Manzo *et al.*, 2006).

Esta valoración histórica permite comprender cómo la educación de posgrado surge y se desarrolla en relación con las necesidades sociales vinculadas al desarrollo profesional, lo que aún reclama respuestas de mayor pertinencia en el contexto iberoamericano actual (Manzo *et al.*, 2006).

## **Estado actual de los Posgrados en el Ecuador**

El Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES) (2019), establece que este nivel proporciona competencias altamente especializadas tanto dis-

disciplinarias, como multi, inter y trans disciplinarias para el ejercicio profesional y la investigación en los campos de la ciencia, los saberes, la tecnología y el arte. Este nivel de formación se organiza mediante programas que podrán ser: especialización, especialización específicamente en el campo de conocimiento de la salud y las maestrías, de donde se hace distinción entre maestrías profesionales y de investigación.

Las maestrías de investigación serán habilitantes para el ingreso directo a un programa doctoral en el mismo campo del conocimiento. Por otro lado, los Doctorado (Ph.D. o su equivalente) formados en investigación del más alto nivel en diferentes áreas, las ciencias, las tecnologías y las artes posibilitan un tipo de profundización teórico–metodológica y de investigación que aporta de forma original en uno o varios de estos campos (CES, 2019).

En Ecuador, actualmente hay 144 programas de posgrados (maestría académica con trayectoria en investigación y doctorados; no están en esta cifra las maestrías profesionales, especializaciones profesionales y especialidades médicas.) en diferentes campos del conocimiento que se imparten en universidades del país (CES, 2019).

Hoy, la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), la Escuela Politécnica Nacional (EPN), la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y la Universidad Andina Simón Bolívar (UASB), comparten la oferta de doctorados (24 programas) en Ecuador.

La mayoría de Instituciones de Educación Superior (IES) ofrecen estudios de cuarto nivel, 14 IES ofertan maestrías académicas con trayectoria en investigación y 22 IES poseen maestría académica con trayectoria profesional en distintos campos del conocimiento (CES, 2019).

Tres IES están especializadas en estudios de cuarto nivel: FLACSO, UASB y el Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN).

La FLACSO orienta su oferta académica hacia el campo de las ciencias sociales y las humanidades a través de la docencia y la investigación crítica y creativa. Al momento cuenta con 7 doctorados, 16 maestrías de investigación, 4 especializaciones. Los estudios de cuarto nivel centran sus áreas del conocimiento en: antropología, historia, humanidades, asuntos públicos, desarrollo ambiente y territorio, estudios políticos, sociología y estudios de género. (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO, 2020).

La UASB ofrece 7 doctorados, 11 maestrías de investigación, 17 maestrías profesionalizantes, 10 especializaciones, con estudiantes de Ecuador y otros 20 países. Este centro de estudios se concentra en 9 áreas académicas: ambiente y sustentabilidad, comunicación, derecho, educación, estudios sociales y globales, gestión, historia, letras y salud (Universidad Andina Simón Bolívar, 2020).

Las áreas de conocimiento de oferta académica del IAEN se enfocan en gobierno y administración pública, derecho y justicia, perspectiva estratégica, relaciones internacionales, seguridad y defensa y economía pública. Cuenta con 12 maestrías profesionalizantes, 3 maestrías de investigación y 5 especializaciones (Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN, 2020).

La Escuela Politécnica Nacional (EPN) oferta 6 doctorados, 9 maestrías profesionalizantes y 6 maestrías de investigación en áreas de estudios de las ciencias, administración, ingenierías eléctrica y electrónica, de sistemas, mecánica, química y agroindustria y civil (Escuela Politécnica Nacional EPN, 2020).

La Universidad San Francisco de Quito (USFQ) tiene 17 maestrías, 12 especializaciones en diferentes campos del conocimiento y 1 doctorado en microbiología (Universidad San Francisco de Quito USFQ, 2020).

La Universidad Central del Ecuador (UCE) tiene aprobado por el CES 37 programas de maestría y 34 especializaciones, en un amplio abanico de áreas del conocimiento (Universidad Central del Ecuador UCE, 2020).

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) tiene programas de postgrado que abarcan maestrías profesionalizantes, de investigación y doctorados, en áreas como ciencias e ingeniería, educación comercial, salud, servicios, humanidades y arte y diseño (20 maestrías profesionalizantes, 5 maestrías de investigación y 3 doctorados) (Escuela Superior Politécnica del Litoral ESPOL, 2020).

La Universidad Técnica de Manabí desde el 2016 reinició el fortalecimiento del Instituto de Posgrado abriendo 7 maestrías con trayectoria profesionalizante y 1 especialidad. En la actualidad posee 50 programas de cuarto nivel (24 de investigación, 24 profesionalizantes y 2 especialidades) (Universidad Técnica de Manabí UTM a, 2019).

Las provincias de Pichincha y Guayas concentran la mayor oferta académica de posgrados. En seis provincias del país no existe ninguna oferta. Los habitantes de Morona Santiago, Napo, Galápagos, Sucumbíos, Orellana y Zamora Chinchipe no tienen opciones de acceder a un estudio de posgrado dentro de su territorio (Consejo de Educación Superior CES a, 2020).

La mayoría de los programas existentes en el país son presenciales y toman de tres semestres de estudios hasta un poco más de dos años. Sus costos dependen del programa a cursar y fluctúan de entre 4 000 a 160 000 dólares americanos. El acce-

so en la mayoría de las ocasiones es través de financiamiento con becas, créditos o ahorros.

La oferta de los programas fluctúa de acuerdo a la demanda que pueda existir.

En el 2013 se tomó como política de estado de mejora continua de la educación superior, la acreditación y categorización de las universidades, y solo podían ofertar estudios de cuarto nivel aquellas que se encontraban en las 2 categorías superiores (A y B).

Entre los años 2018–2019 se agiliza el proceso gubernamental de aprobación de maestrías para ampliar la oferta en el país, que permitió que una gran parte de las IES principalmente públicas, tuvieran grandes posibilidades de ofrecer más programas de cuarto nivel.

La mayoría de los estudios de cuarto nivel se concentra en ciencias políticas, ingenierías, negocios, administración en salud, administración de empresas, periodismo, gerencia empresarial, talento humano. Los temas ambientales han hecho necesarias especializaciones en medicina de Emergencias y Desastres, Recursos Hídricos y otros.

Los estudios *on line* se convierten en una opción para profesionales con horarios de oficina poco flexibles. En el país la oferta se relaciona con abogacía, educación, neuropsicología, gestión empresarial, prevención en riesgos laborales, entre otras (especializaciones y maestrías), la mayoría de estas oportunidades están referenciadas con universidades europeas con una gran experiencia en esta modalidad, tal es el caso de la Universidad del Internet (UNIR, 2020).

Los estudios de posgrado fomentan las actividades de investigación y la actualización de los contenidos universitarios, además de la especialización del conocimiento. Las características de los cursos dependen de cada país o institución.

En el Ecuador existen instituciones específicas que proveen este tipo de educación, pero la mayoría de las IES ofertan por lo menos un programa de posgrado, cuya modalidad de estudios puede ser presencial y no presencial. Existe demanda académica, pero el acceso varía de acuerdo a los costos, ubicación geográfica de la universidad e incluso la selección de la institución varía con la categoría de acreditación de la universidad (Revista Líderes, 2019).

## **Materiales y Métodos**

En la investigación documental, se utilizaron como técnicas la selección y recopilación de información por medio de la lectura crítica de documentos y materiales bibliográficos recuperados de bibliotecas, hemerotecas y centros de documentación e información, para luego presentar los resultados.

Se complementó el proceso de estudio mediante entrevistas a estudiantes, profesores encargados de los proyectos de diseño del programa de maestría y especializaciones. Además, se mantuvieron entrevistas con el Director del Instituto de Posgrado (IP)–UTM.

## **Resultados**

### ***Estudios de posgrado en la UTM***

El proyecto educativo de la UTM desde la formación de profesionales, vela por la humanización, ética, propuestas de investigación, desarrollo e innovación y un modelo educativo socio–humanístico, para brindar una cobertura en todas las

áreas del conocimiento, metacognición y pluriculturalidad en cada uno de los sujetos educables: estudiantes–docentes, que siempre garantizan la igualdad de oportunidades, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, condición socioeconómica o discapacidades (UTM a, 2019).

El IP es la unidad académica de la UTM, encargada de planificar, organizar, ejecutar, monitorear y evaluar los programas de cuarto de nivel en coordinación con las diferentes unidades académicas y otras IES, que se concreta en la formación de académicos y profesionales del más alto nivel, a través de sistemas curriculares sustentables, de estructura flexible, libres de posiciones dogmáticas y anticientíficas (UTM a, 2019).

Su misión es brindar formación de postgrado de excelencia a nivel nacional e internacional, mediante la investigación, difusión, transferencia y gestión del conocimiento científico y tecnológico, en correspondencia con los estándares de calidad y excelencia al servicio de la sociedad, para contribuir al desarrollo del país dentro de un marco de principios y valores éticos (UTM a, 2019).

Las políticas que gobiernan son:

- Diseñar, planificar, ejecutar, monitorear y evaluar programas de cuarto nivel en coordinación con las diferentes unidades académicas de la Universidad Técnica de Manabí, en función de las necesidades de la región y el país.
- Diseñar, planificar, ejecutar, monitorear y evaluar programas de cuarto nivel en cooperación con las IES nacionales e internacionales que se encuentren debidamente acreditadas.
- Incorporar a los profesores titulares o no titulares de la Universidad Técnica de Manabí con título de Doctorado o PhD, en los programas de cuarto nivel.

- Realizar convenios con las IES públicas y privadas, nacionales e internacionales.
- Garantizar la igualdad de oportunidades a los programas de postgrado o cuarto nivel que se oferten, en función de los méritos respectivos, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, condición socioeconómica o capacidades diferentes.
- Facilitar los recursos, medios y ambientes de aprendizaje apropiados para el despliegue de sus actividades intelectuales, físicas y culturales a los postulantes o estudiantes con capacidades diferentes en todos los procesos establecidos como inscripción, admisión, entrevista, matrícula, desarrollo y culminación del postgrado o cuarto nivel.

Los objetivos del Instituto de Posgrado son:

- Ofertar programas de postgrado de manera institucional, en convenio y en redes con otras IES en las diferentes disciplinas científicas, técnicas, artísticas, humanistas, ciencias sociales, entre otras; mediante las modalidades, presencial, semipresencial, dual, en línea y a distancia, que fortalezcan el grado de conocimiento y competencias altamente especializadas en el campo disciplinar, multi, inter, y transdisciplinarias para el ejercicio profesional.
- Formar profesionales e investigadores, con elevados conocimientos tecnológicos, científicos, técnicos y humanísticos, que orienten y formulen proyectos en las áreas prioritarias del desarrollo local, regional y nacional.
- Promover la capacidad de análisis de los profesionales orientados a la solución de problemas y a la transformación de la matriz productiva de la región y el país.

- Desarrollar proyectos de investigación en función de las líneas de investigación de la Universidad Técnica de Manabí que oriente al desarrollo productivo de la región y el país.

Al momento la UTM, tiene aprobado 50 programas de cuarto nivel por el CES distribuidos de la siguiente manera:

24 Maestrías Académicas con Trayectoria de Investigación

24 Maestrías Académicas con Trayectoria Profesional

2 Especializaciones

La modalidad de estudios es presencial y plantea una oportunidad de estudios para los profesionales en diversas áreas del conocimiento (UTM a, 2019).

**Tabla 1. Maestrías Académicas con Trayectoria de Investigación y su relación con los dominios académicos y carreras de grado UTM**

| Nº | Programas   | Dominio Académico                               | Carrera de grado      |
|----|---|---|-----------------------|
| 1  | Prevención y Gestión de Riesgos                                       | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Industrial |
| 2  | Mecánica, Mención Eficiencia Energética                               | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Mecánica              |
| 3  | Mantenimiento Industrial, Mención Gestión Eficiente del Mantenimiento | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Industrial |

|    |   |   |                              |
|----|---|---|------------------------------|
| 4  | Ingeniería Química,<br>Mención Procesos Químicos                              | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Química           |
| 5  | Ingeniería Química,<br>Mención Alimentos                                      | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Química           |
| 6  | Ingeniería Química,<br>Mención Ambiente                                       | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Química           |
| 7  | Tecnologías de la Información,<br>Mención Seguridad de Redes y Comunicaciones | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Tecnología de la información |
| 8  | Gerencia de la Calidad e Innovación   | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Industrial        |
| 9  | Matemática  | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Matemática Aplicada          |
| 10 | Estadística,<br>Mención Estadística Aplicada                                  | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Estadística                  |
| 11 | Desarrollo Local  | Producción y Desarrollo Sostenible              | Administración de Empresas   |

|    |   |                                    |  |
|----|---|------------------------------------|--|
| 12 | Gestión del Talento Humano  | Producción y Desarrollo Sostenible | Administración de Empresas               |
| 13 | Optometría, Mención Contactología y Terapia Visual                                      | Salud y Bienestar                  | Optometría                               |
| 14 | Educación, Mención Enseñanza Básica   | Educación, Sociedad y Cultura      | Educación Básica                         |
| 15 | Educación, Mención Comunicación Educativa   | Educación, Sociedad y Cultura      | Educación Básica                         |
| 16 | Pedagogía, Mención Docencia e Innovación Educativa (RED Universidad Católica de Cuenca) | Educación, Sociedad y Cultura      | Educación Básica                         |
| 17 | Bibliotecología, Mención Gestión de la Información                                      | Educación, Sociedad y Cultura      | Bibliotecología, Documentación y Archivo |
| 18 | Psicología, Mención Psicoterapia  | Educación, Sociedad y Cultura      | Psicología                               |
| 19 | Acuicultura   | Producción y Desarrollo Sostenible | Acuicultura y Pesca                      |

|    |   |  |           |
|----|---|--|-----------|
| 20 | Agronomía,<br>Mención<br>Agricultura<br>Sostenible                                | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible                 | Agronomía |
| 21 | Biotecnología,<br>Mención<br>Biotecnología<br>Vegetal                             | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible                 | Agronomía |
| 22 | Ingeniería<br>Agrícola con<br>mención en<br>Agroecología<br>y Cambio<br>Climático | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible                 | Agrícola  |
| 23 | Electricidad,<br>Mención<br>Sistemas<br>Eléctricos de<br>Potencia                 | Construcción,<br>Industria y<br>Desarrollo<br>Sostenible | Electrica |
| 24 | Sanidad Vegetal   | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible                 | Agronomía |

Nota. Esta tabla muestra el listado de programas de las maestrías académicas con trayectoria de investigación de la UTM aprobadas por el CES y la relación con los dominios académicos y carreras de grado ofertadas por la IES

**Tabla 2. Maestrías Académicas con Trayectoria Profesional y su relación con los dominios académicos y carreras de grado UTM**

| <b>N°</b> | <b>Programas</b>  | <b>Dominio Académico</b>                        | <b>Carrera de grado</b>                    |
|-----------|---|---|--|
| 1         | Ingeniería Civil, Mención Construcción de Vivienda Social | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Civil                           |
| 2         | Hidráulica, Mención Gestión de Recursos Hídricos          | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Civil                           |
| 3         | Hidráulica, Mención Diseños de Obras Hidráulicas          | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Civil                           |
| 4         | Química, Mención Química Ambiental                        | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Química                                    |
| 5         | Administración de Empresas                                | Producción y Desarrollo Sostenible              | Administración de Empresas                 |
| 6         | Pedagogía, Mención Bachillerato Técnico                   | Educación, Sociedad y Cultura                   | Pedagogía de las Ciencias Experimentales.  |
| 7         | Pedagogía de la Cultura Física                            | Educación, Sociedad y Cultura                   | Pedagogía de la Actividad Física y Deporte |
| 8         | Agroindustria   | Producción y Desarrollo Sostenible              | Agroindustria                              |

|    |   |  |                                |
|----|---|--|--------------------------------|
| 9  | Agronomía,<br>Mención<br>Producción<br>Agrícola<br>Sostenible                               | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Agronomía                      |
| 10 | Zootecnia,<br>Mención<br>Producción<br>Ganadera<br>Sostenible                               | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Zootecnia                      |
| 11 | Agronomía,<br>Mención<br>Mecanización<br>Agrícola   | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Agronomía                      |
| 12 | Medicina<br>Veterinaria,<br>Mención Salud<br>y Reproducción<br>en Especies<br>Productivas   | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Medicina<br>Veterinaria        |
| 13 | Ingeniería<br>Agrícola  | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Agrícola                       |
| 14 | Gestión de<br>Proyectos   | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Administración<br>de Empresas. |
| 15 | Turismo,<br>Mención<br>Gestión del<br>Turismo (RED<br>Universidad<br>Estatad de<br>Milagro) | Producción<br>y Desarrollo<br>Sostenible | Turismo                        |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 16 | Ingeniería Civil, Mención Vialidad   | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Civil                                  |
| 17 | Ingeniería Industrial, Mención Logística y Cadena de Suministros                           | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Industrial                             |
| 18 | Ingeniería Industrial con Mención en Planeación y Control de la Producción y los Servicios | Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | Ingeniería Industrial                             |
| 19 | Contabilidad y Auditoría   | Producción y Desarrollo Sostenible              | Contabilidad y Auditoría.                         |
| 20 | Educación Inicial  | Educación, Sociedad y Cultura                   | Educación Inicial                                 |
| 21 | Biomedicina  | Salud y Bienestar                               | Medicina  |
| 22 | Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros  | Educación, Sociedad y Cultura                   | Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros |
| 23 | Educación, Mención Pedagogía de los Entornos Digitales (Presencial)                        | Educación, Sociedad y Cultura                   | Educación Básica                                  |

|    |  |                                     |                     |
|----|--|-------------------------------------|---------------------|
| 24 | Educación,<br>Mención<br>Pedagogía de<br>los Entornos<br>Digitales (En<br>línea) | Educación,<br>Sociedad y<br>Cultura | Educación<br>Básica |
|----|--|-------------------------------------|---------------------|

Nota. Esta tabla muestra el listado de programas de las maestrías académicas con trayectoria de profesional de la UTM aprobadas por el CES y la relación con los dominios académicos y carreras de grado ofertadas por la IES

**Tabla 3. Especializaciones y su relación con los dominios académicos y carreras de grado UTM**

| Nº | Programas                                   | Dominio Académico                  | Carrera de grado           |
|----|---|------------------------------------|----------------------------|
| 1  | Gestión de Servicios de Alimentos y Bebidas | Producción y Desarrollo Sostenible | Turismo                    |
| 2  | Orientación Familiar Integral               | Educación, Sociedad y Cultura      | Educación Inicial y Básica |

Nota. Esta tabla muestra el listado de programas de las especializaciones de la UTM aprobadas por el CES y la relación con los dominios académicos y carreras de grado ofertadas por la IES

Los diseños de programas de maestrías y especialidades de la UTM están en concordancia con el Modelo educativo institucional en donde se insertan los dominios académicos: producción y desarrollo sostenible, educación, sociedad y cultura, construcción, industria y desarrollo además de salud y bienestar. Se profundizan las áreas de conocimiento de las ca-

rreras de tercer nivel, tratándose de una formación especializada (Universidad Técnica de Manabí UTM, 2020).

**Tabla 4. Número de programas de cuarto nivel aprobados por el CES y por Dominio Académico de la UTM**

| <b>Dominios Académicos UTM</b>                  | <b>#Programas Aprobados Ces</b> |
|---|---------------------------------|
| Construcción, Industria y Desarrollo Sostenible | 18                              |
| Producción y Desarrollo Sostenible              | 18                              |
| Educación, Sociedad y Cultura                   | 12                              |
| Salud y Bienestar                               | 2                               |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>50</b>                       |

Nota. Esta tabla muestra el número de programas aprobados por el CES relacionados a los dominios académicos de la UTM

Los dominios académicos que poseen mayor cantidad de programas de posgrados en la UTM son:

- Producción y Desarrollo Sostenible (18 programas); y,
- Construcción, Industria y Desarrollo (18 programas)

En cuanto a Producción y Desarrollo sostenible, se confirma la orientación institucional para fortalecer el sector agropecuario de la región, soportado en cuatro facultades claves (Agronomía, Agrícola, Veterinaria y Zootecnia). Se denota un claro aporte a una alta demanda social de comunidades y sectores productivos que requieren la capacitación y formación de los profesionales de esta área prioritaria.

El dominio de la UTM de la Construcción, Industria y Desarrollo, se apoya en las ciencias técnicas, vinculan la energía,

construcciones, servicios, entre otros, crea espacios de sinergia entre la sociedad y el ambiente, de ésta manera es vital que los profesionales tengan la oportunidad de profundizar en estos campos de conocimiento.

Los proyectos de programa de cuarto nivel de UTM que han sido aprobados por el CES, han tomado en cuenta factores demográficos y sociales como: el número de docentes, graduados de tercer nivel, la proyección de la matrícula estudiantil, el número de planteles educativos con sus respectivas especialidades, los procesos de desarrollo social de las poblaciones atendidas; además los estudios de mercado y de pertinencia señalan una gran necesidad de programas de posgrados en distintas áreas de conocimiento, principalmente en ciencias agropecuarias, ciencias administrativas y económicas, ciencias de la educación, humanísticas y sociales.

Existe un gran número de estudiantes de tercer nivel de la UTM que ya tienen generadas expectativas de realizar un estudio de posgrado en la Universidad, 74% de los estudiantes conocen las oportunidades para realizar este tipo de estudio. La mayoría de los interesados pertenecen a las Facultades de Ciencias Administrativas y Económicas; Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; Facultad de Ingeniería Agronómica, entre otras.

Los estudiantes de posgrado de la UTM, destacan que existe un gran compromiso de parte de las autoridades universitarias en cuanto a garantizar la calidad de los programas. A partir del 2018, según las encuestas realizadas, un 93% de estudiantes de diferentes cohortes resaltan el mejoramiento en cuanto a los procesos académicos de admisión, dinámica curricular, titulación, la vinculación a procesos investigativos y además se han incorporado adaptaciones a raíz de la investigación científica o la tecnología informática.

Un 79% de estudiantes de posgrado han conseguido mejoras en su desenvolvimiento laboral a pesar de los distintos esquemas de trabajo de las profesiones, es decir en muchas ocasiones se realiza un estudio de posgrado en un área de conocimiento no muy afín a su título de tercer nivel (ejemplo un abogado en maestría de talento humano). Todos los estudiantes opinan que realizar una maestría o especialidad, ha sido un factor determinante de crecimiento social y humano (UTM a, 2019).

El 84% de los estudiantes de posgrado son originarios de la provincia de Manabí y el 16% de otras provincias, de ésta manera se demuestra que existe una alta aceptabilidad, los principales motivos por los que accedieron a un estudio de cuarto nivel en la UTM se encuentran:

- Es la provincia de residencia;
- Bajos costos económicos (de menor costo 2.300 dólares americanos, mayor costo 6.500 dólares americanos);
- Garantiza calidad, por la buena experiencia de profesionales que se graduaron.

Los procesos de evaluación que se llevan a efecto culminado el módulo de programa de maestría o especialidad han permitido incorporar procesos de mejora. La mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que las asignaturas son impartidas por profesores capacitados con un alto nivel científico, que desempeñan eficientemente las tareas académicas y que se cumplen los objetivos planteados (UTM a, 2019).

La oferta académica de la UTM se presenta como una oportunidad para acceder y lograr culminar sus estudios a profesionales que pertenecen a la clase media y baja. En muchos casos, los estudiantes requieren de un horario de cursado flexible que permita compatibilizar la formación con el trabajo.

Los programas de posgrado en la UTM, como la mayor parte de cursos de formación de este nivel, se desarrollan bajo una modalidad presencial. En los encuentros el profesor se convierte en un facilitador que propicia situaciones de aprendizaje para que el estudiante construya sus conocimientos y logre los objetivos deseados, el trabajo presencial es absolutamente necesario en algunas ramas del conocimiento, más aún, en aquellas donde las investigaciones deben ejecutarse con la presencia de tutores o a través de actividades grupales de equipos interdisciplinarios que fortalecen la formación individual con su participación diversa y además la tendencia en las áreas más técnicas de utilizar los laboratorios como primer recurso de enseñanza.

Otra de las oportunidades de los programas de posgrado de la UTM es el sistema de becas organizado para los estudiantes de Posgrados que se ofrecen dentro del país y en el exterior. Las sinergias establecidas con la Secretaría de Educación Superior Ciencia y Tecnología (SENESCYT) permiten formar profesionales necesarios para el desarrollo del país y se convierten en una opción de estudio de calidad para los extranjeros.

Los estudiantes de maestrías académicas con trayectoria profesional y los de especialización, como requisito para titularse pueden escoger entre la publicación de un artículo científico en revistas en base de datos indexadas, desarrollo de proyecto de investigación o examen complejo.

Para optar por el título correspondiente, los estudiantes de maestría académica con trayectoria de investigación deben elaborar y ejecutar un proyecto de investigación en función de las líneas de investigación del programa que tiene correspondencia con el plan curricular y los estudios de pertinencia y la publicación de un artículo científico en revistas en base de

datos indexadas, considerándose un aporte investigativo que se ofrece al país y al mundo.

El IP de la UTM ha tenido un crecimiento vertiginoso dado que se agilizaron los procesos de aprobación por parte del CES, además la tendencia es positiva debido a que gozan de aceptación por los costes económicos y flexibilidad en los horarios, y principalmente por las oportunidades de actualización y capacitación para los profesionales del Ecuador. La población estudiantil en el IP en el año 2016 fue de 351 profesionales en 8 programas de posgrado y ha aumentado gradualmente en el 2020, existiendo en la actualidad 1497 estudiantes.

En el 2018 se titulan paulatinamente 342 estudiantes de posgrado de los 8 programas con que reinició sus actividades el IP-UTM, 42 lo realizan por la modalidad de examen complejo, 118 por modalidad de artículo científico y 182 por modalidad de proyecto de investigación (UTM a, 2019).

La UTM representa el 19% del total de programas de cuarto nivel aprobados y vigentes con trayectoria de investigación a nivel nacional, permitiendo potenciar el talento de los profesionales, logrando articular eficazmente la formación de grado y posgrado (CES, 2019).



**Figura 1.**

### Posgrado con trayectoria de investigación a nivel nacional

Nota. Figura que muestra el porcentaje de participación de las IES del Ecuador con relación a la oferta de estudios de posgrados

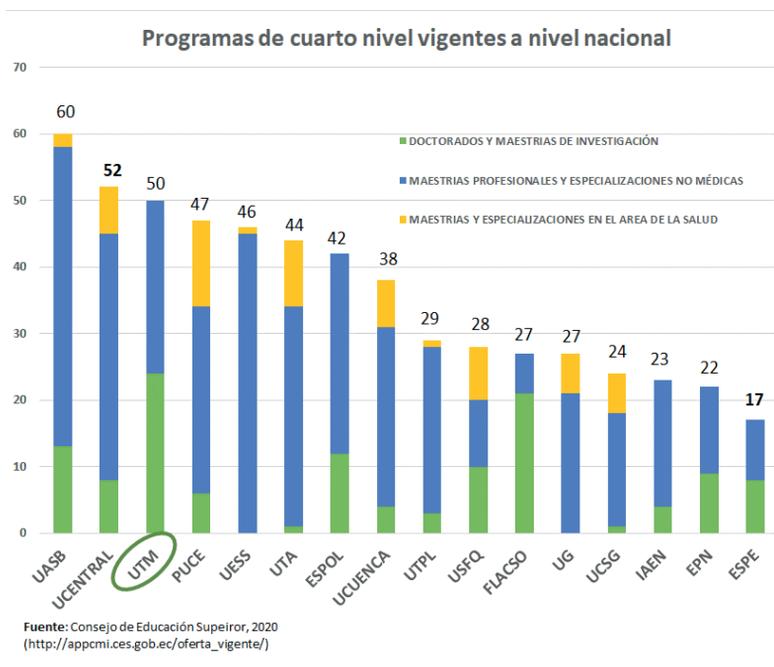
La UTM se posesiona como la institución de educación superior pública con mayor número de maestrías a nivel nacional, superando a la UCE que es la universidad más antigua del Ecuador y otras instituciones públicas y privadas especializadas en formación de cuarto nivel (CES, 2019).



**Figura 2. Oferta vigente de maestrías a nivel nacional**

Nota. Esta figura muestra la oferta vigente de maestrías a nivel nacional de las IES del Ecuador

Así mismo lo demuestra la siguiente tabla, en donde se convierte en la tercera IES pública con mayor número de programas de cuarto nivel (maestrías profesionales y especializaciones no médicas, y maestrías de investigación), superada por la UASB especializada en la formación de cuarto nivel y UCE que mantiene convenios en especializaciones médicas con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) (CES, 2019).



**Figura 3.**  
**Programas de cuarto nivel vigentes a nivel nacional**

Nota. Figura que muestra el número de programas de cuarto nivel vigentes a nivel nacional en las distintas IES del Ecuador

Muy a pesar de un sistema de educación superior algo rígido, las maestrías en ciencias agropecuarias, humanísticas, sociales y educación, suman un conjunto de programas diseñados en respuesta a una necesidad urgente de la realidad económica, geográfica y social de nuestra región, no dejando atrás los posgrados de disciplinas científicas exactas. No obstante, el Instituto de Posgrado se propone como próximo objetivo la internacionalización de la universidad y su oferta académica.

## Conclusiones

La educación de posgrado de la UTM es un importante nivel formativo con pertinencia, con impacto social positivo, y de relevancia científica-técnica para el Ecuador. Se reconocen las oportunidades que se presentan en la superación académica y mejoramiento de condiciones de trabajo para la población profesional de la región.

En el IP de la UTM se evidencia que ha existido una planificación y ejecución de calidad de los programas de Posgrado, que se refleja en la atención a las necesidades de formación del talento humano a nivel provincial y en los diferentes campos de desarrollo.

## Referencias Bibliográficas

- Consejo de Educación Superior (CES). Comisión permanente de doctorados. (12 de marzo de 2019). Estado de Programas de Cuarto Nivel por IES en el Ecuador. [http://appcmi.ces.gob.ec/oferta\\_vigente/especializaciones/especializacion.php](http://appcmi.ces.gob.ec/oferta_vigente/especializaciones/especializacion.php)
- Consejo de Educación Superior (CES). 21 de marzo de 2019. Resolución N°: RPC-SO-08-No.111-2019. Reglamento de Régimen Académico. [http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html?id\\_documento=234533](http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html?id_documento=234533)
- Consejo de Educación Superior (CES) a. (15 de junio de 2020). Gaceta Oficial CES. <http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html>
- Couturejuzón González, L., Rubén Quesada, M., & González García, N. (2005). *Impacto de la Maestría Informática en Salud en la esfera laboral del egresado: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana: 1997-2002*. Revista

- cuba inf méd. Disponible en: [http://www.rcim.sld.cu/revista\\_9/articulos\\_hm/impactomaestria.htm](http://www.rcim.sld.cu/revista_9/articulos_hm/impactomaestria.htm)
- Escuela Politécnica Nacional (EPN). (15 de junio de 2020). Oferta Académica Posgrados. <https://www.epn.edu.ec/oferta-academica/posgrados-2/>
- Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). (15 de junio de 2020). Programas. <http://www.espol.edu.ec/es/educacion/postgrado/programas>
- Fabara, E. (2012). La formación de Posgrado en Educación en el Ecuador. *Alteridad*, 7(1), 92–105.
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador (FLACSO). (15 de junio de 2020). Oferta Académica. <https://www.flacso.edu.ec/portal/academico/ver/oferta>
- Gairín Sallán, J. (2010). La evaluación del impacto en programas de formación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*. 2010; 8(5):19–43.
- González Fuentes, M. V. (2011). Rodríguez Sirgado M, invest. Línea perspectivas: la empleabilidad de la población cualificada. Índice autonómico de empleabilidad. Documento 01/2011. Madrid: Strategic Research Center/EAE Business School.
- Hatim, A., & Gómez, I. (2000). Calidad, evaluación e impacto social de los posgrados. *Documentos de trabajo del Módulo de Educación de Posgrado de la Maestría en Educación Médica Superior. La Habana, Cuba: CENAPEM*, 23–41.
- Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN). (15 de junio de 2020). Oferta Académica 2020. <https://www.iaen.edu.ec/posgrados/maestrias/>
- Manzo Rodríguez, L., Rivera Michelena, C. N., & Rodríguez Orozco, A. R. (2006). La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Educación Médica Superior*, 20(3), 0–0.

- Moreno de Landívar, Z. (2006). Diagnóstico y perspectiva de los estudios de posgrado en Bolivia. *Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. [9 jul 2005]: [139 pantallas. p. 42]. Disponible en: URL <http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/postgrados/Informe%20Postgrado>.
- Morles, V., Añorga, M. J., Giannetto, G., Martín, S. E., Montilla, J. J., & Ruiz, P. (1997). Posgrado y desarrollo en América Latina. *Venezuela: Ediciones Ceysa*. Disponible en: URL <https://www.postgrado.ucv.ve/biblioteca/archivos/lib4.pdf>
- Revista Líderes. (10 de noviembre de 2019). La oferta y la demanda de posgrado aumentan en Ecuador. <https://www.revistalideres.ec/lideres/oferta-demanda-postgrados-aumentan-ecuador.html>.
- Universidad Andina Simón Bolívar (UASB). (15 de junio de 2020). Programas de Posgrado. <https://www.uasb.edu.ec/web/guest/programas-de-posgrado>
- Universidad Central del Ecuador (UCE). (15 de junio de 2020). Oferta de posgrado. <https://www.uce.edu.ec/web/posgrado>
- Universidad Internacional de la Rioja (UNIR). (15 de junio de 2020). Posgrados. <https://www.unir.net/postgrados-online/>
- Universidad San Francisco de Quito (USFQ). (15 de junio de 2020). Programas Académicos abiertos posgrado. [http://www.usfq.edu.ec/programas\\_academicos/posgrado/Paginas/default.aspx](http://www.usfq.edu.ec/programas_academicos/posgrado/Paginas/default.aspx)
- Universidad Técnica de Manabí (UTM) a. Instituto de Posgrado. (08 de octubre de 2019). Programas de posgrado vigentes. <https://utm.edu.ec/postgrado/programas-aprobados>

Universidad Técnica de Manabí (UTM). (08 de marzo de 2020). Dominios Académicos. <https://utm.edu.ec/la-universidad/reglamentos/file/1308-dominios-academico?start=40>



## CAPÍTULO V

# EL DOCENTE UNIVERSITARIO Y LA EDUCACIÓN INCLUSIVA

*Janeth de Lourdes Delgado Gonzembach<sup>1</sup>*  
*janeth78@yahoo.es*

### **Resumen**

El estudio centra la atención en la educación inclusiva y en el rol del docente universitario en la Universidad Técnica de Manabí y en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Al hablar de educación inclusiva se hace referencia a que es un modelo que busca atender las necesidades educativas especiales de los estudiantes con énfasis en los vulnerables a la exclusión social. Se considera importante que mediante la inclusión las personas con discapacidad harán efectivo su derecho equitativo como partícipes y no solo sujetos pasivos. En este sentido, el docente universitario debe garantizarla con equidad y calidad, desempeñando un rol protagónico y transformador, por tal razón el objetivo fue contribuir al fortalecimiento del docente universitario en la educación inclusiva a partir del diagnóstico para la proyección de un sistema de capacitación. Para el alcance del objetivo se aplicaron métodos teóricos que permitieron el análisis, la síntesis y la abstracción de las bibliografías consultadas, por su parte los métodos empíricos facilitaron la obtención de la información diagnóstica.

---

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Manabí (Ecuador)

Se develaron los tipos de necesidades educativas especiales en los 349 estudiantes, se apreciaron dificultades en las adaptaciones curriculares en el 90% de las clases visitadas, falencias en el trabajo de los docentes y finalmente se concretaron las temáticas del sistema de capacitación que sugirieron los directivos. De manera concluyente, se revirtieron las dificultades, se logró el compromiso de la comunidad universitaria en torno a la inclusión, los docentes fueron capacitados y como resultado general, ambas universidades lograron posicionarse en la región costera ecuatoriana como instituciones de referencia; además se firmó un convenio con la Universidad Autónoma de Madrid para la concreción de acciones inclusivas.

**Palabras clave:** educación inclusiva, docente universitario, diversidad, capacitación

## **Abstract**

The study focuses attention on inclusive education and the role of the university teacher at the Technical University of Manabí and at the Laica Eloy Alfaro University in Manabí. When speaking of inclusive education, reference is made to the fact that it is a model that seeks to meet the special educational needs of students with an emphasis on those vulnerable to social exclusion. It is considered important that by means of inclusion, people with disabilities will realize their fair rights as participants and not only taxpayers. In this sense, the university teacher must guarantee it with equity and quality, playing a leading and transforming role, for this reason the objective was: To contribute to the strengthening of the university teacher in inclusive education, based on the diagnosis for the projection of a system of training. In order to reach the objective,

theoretical methods were applied that allowed the analysis, synthesis and abstraction of the bibliographies consulted. For their part, the empirical methods facilitated the obtaining of diagnostic information. The types of special educational needs were revealed in the 349 students, difficulties in curricular adaptations were seen in 90% of the classes visited, shortcomings in the teachers' work, and finally the topics of the training system that the managers suggested were specified. In a conclusive way, the difficulties were reversed, the commitment of the university community around inclusion was achieved, the teachers were trained, and as a general result, both universities managed to position themselves in the Ecuadorian coastal region as reference institutions, in addition a agreement with the Autonomous University of Madrid for the implementation of inclusive actions.

**Keywords:** inclusive education, university teacher, diversity, training

## **Introducción**

En Ecuador se considera relevante el tema de la inclusión. Existe una ley de discapacidad vigente, que en su artículo 6 manifiesta que “se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad”.

La educación inclusiva es el modelo que busca atender las necesidades de aprendizaje de todos los niños, jóvenes y adultos con especial énfasis en los vulnerables a la exclusión social. Mediante la inclusión las personas con discapacidad

harán efectivo su derecho equitativo siendo partícipes y no solo sujetos pasivos que aceptan sin objetar lo ofrecido por su círculo más cercano. Al ser concebida dentro del sistema pedagógico, el docente universitario debe garantizarla con equidad y calidad.

La atención a la educación inclusiva implica la concientización en torno a la accesibilidad de los estudiantes a la universidad, la permanencia, la participación y el aprendizaje, donde se precisa de la implementación de políticas educativas para esta gestión. Implica entre otros aspectos, la eliminación de obstáculos actitudinales de docentes y estudiantes; así como arquitectónicos del contexto donde se desarrollan las actividades académicas.

Una de las necesidades es justamente, la identificación de las competencias del profesor universitario para la concreción de la educación inclusiva. En este sentido, resulta importante la propuesta de Booth y Ainscow (2015) quienes aportaron que los docentes universitarios del siglo XXI deben asumir la responsabilidad en la atención de las necesidades de los estudiantes, donde los programas de apoyo individual extracurriculares son una herramienta que garantiza la calidad de los aprendizajes y la permanencia de los estudiantes en la formación.

En congruencia con lo anterior, las instituciones de educación superior deben informar y capacitar a los docentes sobre el rol que asumirán en el acompañamiento pedagógico y en la implementación de unidades didácticas donde se diversifiquen los procedimientos y las estrategias que garanticen el éxito del proceso de enseñanza–aprendizaje.

Hablar de acompañamiento pedagógico significa que la verdadera esencia del docente universitario es demostrar su empoderamiento en la educación inclusiva, así como en la impartición de sus clases y desarrollo de actividades, donde él y

sus estudiantes son protagonistas permanentes del proceso de enseñanza aprendizaje.

El objetivo del estudio fue contribuir al fortalecimiento del docente universitario en la educación inclusiva, a partir del diagnóstico para la proyección de un sistema de capacitación.

## **Desarrollo**

### **La educación inclusiva**

La educación inclusiva al decir de Sarrionandia (2017) comprende la formación de los estudiantes a partir del desarrollo de macrodestrezas: escritura, habla, lectura y escucha, hasta llegar a la reflexión consciente sobre la base de las inteligencias múltiples. Resulta interesante, la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en función del aprendizaje con enfoque constructivista. El docente universitario para la concreción de este tipo de educación debe poseer cultura inclusiva.

Durán y Climent (2017) declararon que un docente con cultura inclusiva es aquel que comprende que el estudiante tiene posibilidad de aprendizaje exitoso y que para ellos se requiere de una atención personalizada y prioritaria. Estos autores consideraron que se trata de crear comunidades de aprendizajes cómodas, contextualizadas y confortables, que generen valores inclusivos.

Rivero (2017) fue del criterio de que sin la falta de capacitación debida la inclusión quedará bloqueada. Esto quiere decir, que es un desafío permanente para el profesorado universitario.

La finalidad de la educación inclusiva como lo manifiesta la UNESCO (2017) en su objetivo 4 es la de promover oportunidades de aprendizaje permanentes para todos, generando así valores de empatía, democracia, justicia, equidad que mejorarán la calidad de la enseñanza y la eficacia de construir juntos los conocimientos necesarios para la solución enérgica de problemas cotidianos en beneficio de la sociedad.

Sin duda alguna, la educación universitaria del siglo XXI exige de docentes universitarios que propendan a la equidad y al bien común; se necesita docentes universitarios inclusivos.

### **¿Cómo debe ser un docente universitario inclusivo?**

Un docente universitario inclusivo según Rivero (2017), debe asumir riesgos y ensayar nuevas formas de enseñanza; reflexionar sobre su propia práctica para transformarla, actualizarse permanentemente y valorar las diferencias como un elemento de enriquecimiento profesional.

En este orden, es aquel que facilita un proceso de enseñanza–aprendizaje flexible, humanista, diversificado, contextualizado y personalizado. Un proceso atrayente donde el estudiante se implica de manera positiva y participativa, provocando la interacción social entre todos los estudiantes.

Rico (2010) declaró que un docente universitario inclusivo debe poseer un alto nivel de compromiso y actitud hacia la diversidad educativa, sus planificaciones de clases se basan en la diversidad educativa, facilita la mediación educativa para la concreción de los objetivos y la evaluación que plantea es formativa y permanente. En este sentido, es de soporte pedagógico y emocional para sus estudiantes.

Surge una interrogante: ¿Todos los docentes actualmente cumplen con las características mencionadas? La respuesta sigue esperando, la demanda social se acrecienta y la universidad debe proporcionar nuevos horizontes en la capacitación del profesorado para la atención a la diversidad.

### **¿Qué habilidades debe poseer el docente universitario para el desarrollo de la cultura inclusiva?**

El docente universitario debe estar abierto y ser expeditivo para el desarrollo de la cultura inclusiva. Guasp, Ramón y De la Iglesia (2016) refirieron que las fortalezas están en las siguientes habilidades:

- Identificar las necesidades educativas especiales y asumirlas en función de un proceso de enseñanza–aprendizaje enriquecido.
- Considerar que un estudiante con necesidades educativas especiales no es un problema, sino que es una persona con derecho a las oportunidades.
- Concretar estrategias innovadoras para la inclusión educativa.
- Automotivarse en su preparación diaria y actualización permanente donde prime la ética profesional.
- Valorar las potencialidades educativas de los estudiantes y del contexto.
- Adaptar los diseños curriculares a la diversidad educativa.

Aunque estas no son las únicas habilidades, es un buen comienzo para que el profesor universitario se convierta en un docente inclusivo, capaz de transformar la vida de los estudiantes que lo requieran, dada sus necesidades.

Es interesante destacar que aplicar estrategias y acciones aisladas en el orden pedagógico o didáctico, no son garantes del éxito. El éxito se encuentra en el reconocimiento del ser humano y una vez logrado hay que dedicar tiempo, esfuerzo y organización de una nueva mirada educativa que favorezca la comprensión y atención integral que eviten la vulnerabilidad de derechos.

## **Políticas de inclusión en la Educación Superior de Ecuador**

La desigualdad social existente en el Ecuador se intenta reducir con medidas proactivas en las leyes que rigen a los ecuatorianos, destacándose desde la perspectiva inclusiva la Constitución de la República (2008), que prevé la atención a grupos vulnerables.

En su artículo 47 expresa que: “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social”. Además, el artículo enfatiza el derecho a una educación regular, accesible y con becas que desarrollen las potencialidades para la participación en igualdad de condiciones.

La Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (2010) estipula las garantías para el ejercicio de derechos de las personas con discapacidad, convirtiéndose en función prioritaria del Sistema de Educación Superior, el principio y la garantía de igualdad de oportunidades para toda la comunidad universitaria, considerando que la accesibilidad física es un indicador transcendental para el aseguramiento de la calidad.

Ley Orgánica de Discapacidades (2012) establece la accesibilidad a la educación garantizada. En dicha ley se plantea “contar con infraestructura, diseño universal, adaptaciones físicas, ayudas técnicas y tecnológicas para las personas con discapacidad; adaptación curricular; participación permanente de guías intérpretes, según la necesidad y otras medidas de apoyo personalizadas y efectivas que fomenten el desarrollo académico y social de las personas con discapacidad”.

Del mismo modo, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT, 2014), asegurará que “en todas las IES se transversalice el conocimiento del tema de la discapacidad dentro de las mallas curriculares de las diversas carreras y programas académicos, dirigidos a la inclusión de las personas con discapacidad, a la formación humana de las y los futuros profesionales”.

El Plan Nacional para el Buen Vivir, 2017–2021 (2017), reconoce y celebra la igualdad en la diversidad de los diferentes sujetos de derechos, reconociendo que, a pesar de la existencia de políticas universales, existen grupos de personas que tienen necesidades especiales como los adultos mayores y personas con discapacidad en el ámbito de la Educación Superior.

Sin duda alguna, la educación inclusiva implica el compromiso de toda la comunidad educativa.

## **Materiales y métodos**

Se desarrolló el estudio en la Universidad Técnica de Manabí (UTM) y la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), donde se identificaron 241 estudiantes con necesidades educativas especiales en la UTM y 108 estudiantes en

la ULEAM totalizándose 349 estudiantes, en el periodo académico comprendido entre 2018–2019.

La investigación es de tipo descriptiva de corte longitudinal, los métodos del nivel teórico que se emplearon fueron el histórico–lógico, el análisis–síntesis e inductivo–deductivo, donde participaron 35 profesores previo consentimiento de los que estuvieron implicados, entre ellos 10 directivos.

Los resultados se obtuvieron a partir de una encuesta y de la observación a procesos áulicos, que conllevaron a la propuesta de un sistema de capacitación cuya esencia fue la educación inclusiva, por ende, la cultura inclusiva.

La metodología aplicada partió del diagnóstico de las variables identificadas como necesidades educativas de los estudiantes, infraestructura y actitud docente. Los resultados se enlistaron y verificaron en la práctica pedagógica. Se procedió a la realización de una entrevista grupal con los educandos, que permitió el contraste de las opiniones expresadas por docentes y directivos. La observación a los procesos áulicos también proporcionó elementos de valor investigativo. Sobre esta base, se procedió a la propuesta del sistema de capacitación, donde las dificultades identificadas fueron las de mayor nivel de prioridad.

## **Resultados**

En la entrevista realizada a los estudiantes, el 20% manifestó que tuvo dificultades para ser incluido en la Educación General Básica, el 30% manifestó que las problemáticas estuvieron en el Bachillerato y el 50% restante, declaró que se vio afectado en los estudios superiores universitarios. Confirmaron que hasta bachillerato el apoyo de sus representantes fue

de alta valía, sin embargo, el 98% expresó que la decisión de ingresar a la universidad fue a título personal, dependiendo de ellos. Vale destacar que en el análisis ningún estudiante presentó más de una necesidad.

En cuanto a la carrera elegida, el 70% aseguró que fue sobre la base de su motivación, mientras que el 30% alegó que las eligieron en función de las capacidades que poseen para realizarlas y finalmente, titularse.

Las principales necesidades educativas especiales identificadas fueron: 25% discapacidades en el aprendizaje, 15% desórdenes emocionales, 15% dislalias, 35% desventajas sociales y 10% desórdenes motrices. Resultó interesante la actitud de los estudiantes hacia sus necesidades, las que fueron asumidas sin negación psicosocial. Durante el proceso se indagó sobre el conocimiento de los servicios que ofrece la Unidad de Bienestar Institucional, a lo que el 75% respondió que no conocía la existencia de la Unidad, en tanto el 25% dio una respuesta afirmativa.

Al tener en cuenta las 35 clases observadas, se evidenció en el 30% que los docentes no diversificaba los contenidos curriculares, el 10% presentó dificultades en la utilización de recursos didácticos, el 35% en la temporalización para la entrega de trabajos y el 25% de las evaluaciones resultaron las mismas para todos los estudiantes.

Con relación a la infraestructura, en ambas universidades se logró la eliminación de barreras arquitectónicas en todas las facultades. En otro sentido, el equipamiento de las clases no está adaptado, indicador que se apreció en el 95% de las observaciones. Se logró la ubicación del 100% los cursos donde había estudiantes con dificultades motrices en el primer piso.

Se pudo constatar en el 80% de las observaciones que el desarrollo de las actividades prácticas de las carreras se ve li-

mitado por dos factores: la insuficiente capacitación de los docentes y la carencia de insumos.

En la entrevista a los docentes, un 30% refirió haber sido capacitado para atención de una y hasta tres tipos de discapacidades y manifestó que en un mismo curso pueden existir varias discapacidades. Del resto, el 40% refirió que resulta difícil la identificación de las necesidades educativas especiales desde su visión pedagógica y que las adaptaciones curriculares, así como la atención a la diversidad se ve afectada en virtud del tiempo de clases. El otro 30% declaró que la atención a la diversidad la pueden hacer sin dificultad alguna pues son especialistas en ciencias humanísticas.

Los directivos apuntaron a la concreción de capacitaciones permanentes, con énfasis en la atención a la diversidad y al desarrollo de valores positivos en la comunidad educativa. Aludieron a que las necesidades educativas especiales serán cada vez mayores e investigarlas será una tarea continua. Se coincide con los directivos en este sentido, dado que el estudio solo abarcó una parte de las identificadas en el proceso investigativo.

## **Discusión**

Sobre la base de lo abordado, González (2019) expuso que la implementación de prácticas inclusivas en la universidad es tarea urgente. Se coincidió con el autor porque la equidad se impone a través de la creación de entornos y comunidades de aprendizaje con enfoque pedagógico, psicológico, sociológico e integral.

Rueda y Fernández (2019), declararon que todo modelo inclusivo debe centrarse en los estudiantes y requiere compro-

miso, participación y responsabilidad de la comunidad universitaria, donde el docente juega papel de facilitador. En este orden, la implementación en el aula de buenas prácticas inclusivas debería estar basada en principios y acciones específicas que incluya la planificación diversificada de las actividades del proceso de enseñanza–aprendizaje con base en la didáctica y en las necesidades de los estudiantes. La realidad anterior implica el trabajo en grupos diversos con apoyo humano y material con implicación que contemple posturas éticas ante las necesidades descritas.

En ambas universidades se han desarrollado conversatorios y coloquios de buenas prácticas inclusivas en beneficio colectivo. La ULEAM basó su trabajo en lo mencionado y ha enfatizado la interculturalidad y equidad de género. En tanto la UTM, se enfocó en el sector de las personas con discapacidad, priorizando acciones que facilitaron eventos inclusivos y fácil acceso a todas nuestras dependencias, mejorando sitios destinados a ellos y ordenando la movilidad interna. Se ha desarrollado desde 2012 la Unidad de Inclusión, Equidad Social y Género coadyuvando al acceso, permanencia, movilidad y egreso de las personas con discapacidad, abriendo las puertas a un mejor vivir de todas las personas que de una u otra manera se han encontrado en el amplio grupo de atención prioritaria y proporcionándoles una mejor calidad de vida.

Sobre la base legal, la Ley Orgánica de Discapacidades (2012), ha previsto la garantía de los derechos que debe tener el ciudadano ecuatoriano con atención prioritaria y específica. Sin embargo, no se cumple estrictamente con los procesos relacionados con la atención personalizada en su aprendizaje; en este caso se requiere la planificación de programas con adaptaciones curriculares de acuerdo a la diversidad de casos que se presenten y posteriormente prepararlos para una verdadera

inserción laboral. Legalmente estos derechos son reconocidos y garantizados ampliamente en la ley pero su ejercicio dista de ser efectivo.

Moya (2019) sustentó que en las universidades se hace necesario descubrir cualquier tipo de necesidad y aplicar la normativa legal correspondiente, sin dudas tributando a una nueva universidad. Las adaptaciones curriculares deben concebirse desde la oferta académica donde directivos y docentes tributen permanentemente a cerrar la brecha de desigualdad social diseñando programas, entornos, bienes y servicios no excluyentes de algún sector de la población, resolviéndose los problemas actuales que producen inaccesibilidad y marginación.

En otro orden, por consenso entre directivos y docentes se propuso un sistema de capacitación que contempló:

- La identificación de las competencias de los docentes universitarios
- El trabajo docente e inclusivo por áreas del conocimiento
- El dominio de las estrategias metodológicas para la interacción en el aula inclusiva
- La pedagogía y didáctica como ciencias inclusivas
- La atención a las necesidades educativas especiales, un reto del siglo XXI
- Los valores éticos, estéticos y morales, desde una visión inclusiva

Finalmente, aun cuando se han obtenido resultados favorables relacionados con el fortalecimiento de las competencias comunicativa, directiva, pedagógica, didáctica e investigativa, en función de la inclusión las universidades están comisionadas a garantizar la accesibilidad universal en todas sus dimensiones: el reconocimiento de la diversidad como atributo inherente a la propia existencia del ser humano, el diseño para

todos, los derechos fundamentales. Los modelos de inclusión, debieran constituirse en ejes transversales de todas las carreras que conforman la amplia oferta académica

El 100% de los docentes ha asumido una visión didáctica inclusiva, resultando ambas universidades centros de referencia en la atención a las necesidades educativas especiales en la región costera ecuatoriana y a nivel internacional, donde se firmó un convenio entre la UTM y la prestigiosa Universidad Autónoma de Madrid para la consecución de otros resultados inclusivos.

Se logró la propuesta de postgrados en la temática donde el nivel de experticia de los docentes aumentó considerablemente.

## **Conclusiones**

- La educación inclusiva es una realidad que se ha posicionado en los escenarios universitarios, donde la equidad se convierte en un derecho con base legal en la atención a las necesidades educativas especiales.
- En la UTM y en la ULEAM se vislumbraron problemáticas a partir del diagnóstico realizado que contempló aspectos como los tipos de necesidades educativas especiales, las carencias en las adaptaciones curriculares, en la infraestructura y en la capacitación de los docentes, develándose la urgencia de un sistema de capacitación para estos fines.
- Se logró la concreción de un sistema de capacitación que tuvo en cuenta los resultados del diagnóstico y las temáticas que se abordaron fueron diseñadas con perdurabilidad, donde las transformaciones en el or-

den inclusivo han posicionado a las universidades en la región ecuatoriana a la que pertenecen y con la Universidad Autónoma de Madrid, lo que representa la actualización e innovación de la temática, en convenio con la UTM.

## Referencias Bibliográficas

- Booth, T., & Ainscow, M. (2015). Guía para la educación inclusiva: desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares. FUEM, OEI.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Asamblea Constituyente. Recuperado desde [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Durán Gisbert, D., & Climent, G. G. (2017). La formación del profesorado para la educación inclusiva: Un proceso de desarrollo profesional y de mejora de los centros para atender la diversidad. Recuperado desde <http://repositorioicdpd.net:8080/handle/123456789/1913>
- González, A. O. (2019). Contornos teóricos de la educación inclusiva. *Revista boletín REDIPE*, 8(3), 66–95.
- Guasp, J. J. M., Ramón, M. R. R., & De la Iglesia Mayol, B. (2016). Buenas prácticas en educación inclusiva. *Educación siglo XXI*, 34(1 marzo), 31–50.
- Ley Orgánica de Discapacidades. (2012). Asamblea Nacional del Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado desde [http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/02/ley\\_organica\\_discapacidades.pdf](http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf)
- Ley Orgánica de Educación Superior. (2010). Asamblea Nacional del Ecuador. Quito: Consejo de Educación Superior

- (CES). Recuperado desde <http://www.ces.gob.ec/descargas/ley-organica-deeducacion-superior>
- Moya, E. C. (2019). Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 1–9.
- Plan Nacional del Buen Vivir 2017–2021. (2017). Editorial Secretaría Técnica del Sistema Nacional. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Rico, A. P. (2010). Políticas de educación inclusiva en América Latina: propuestas, realidades y retos de futuro. *Revista de educación inclusiva*, 3(2), 125–142.
- Rivero, J. (2017). Las buenas prácticas en Educación Inclusiva y el rol del docente. *Educ@ción en Contexto*, 3, 110–120.
- Rueda, C. S., & Fernández, A. B. (2019). Las familias en el corazón de la educación inclusiva. *Aula abierta*, 48(1), 51–58.
- Sarrionandia, G. E. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula abierta*, 46, 17–24.
- SENESCYT. (2014). Reglamento de garantía de la igualdad e inclusión social y condición. Quito: Registro Oficial.
- UNESCO (2017). La agenda mundial Educación 2030. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



## CAPÍTULO VI

# EVALUAR COMPETENCIAS EN LA FORMACIÓN DEL MÉDICO DESDE LA ASIGNATURA BIOQUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

*Claudia Fátima Drogo*  
*cfdrogo@gmail.com*

### **Resumen**

La evaluación de competencias constituye una de las actividades relevantes en el proceso educativo y se debe dedicar especial atención al diseño así como a la creación de instrumentos útiles para aportar información fiable sobre el desempeño de los estudiantes. Se presenta la experiencia en la asignatura Bioquímica de la carrera de Medicina. Durante el dictado, se pretende enseñar a relacionar e integrar los conocimientos necesarios para aportar al desarrollo de competencias del futuro médico. Se trabaja con casos clínicos y experiencias en laboratorio para relacionar constantemente las ciencias básicas con situaciones a las que normalmente se enfrenta un médico al solicitar pruebas de laboratorios clínicos. Se trabajaron con diferentes modalidades de evaluación y se compararon las notas obtenidas por los estudiantes en la acreditación de la asignatura, en cuatro años diferentes. Se observó un incremento en las calificaciones de los estudiantes y del porcentaje de regularización. El diseño de actividades evaluativas para la

enseñanza puede aportar a la adquisición de competencias del estudiante de Medicina.

## **Introducción**

En el sistema educativo, la evaluación constituye uno de los eslabones más controvertidos incorporados en el currículum porque se emite un juicio sobre el desempeño de los estudiantes a partir de información obtenida, analizada y comparada con criterios establecidos. La toma de decisiones de los docentes repercute inmediatamente en los estudiantes. Para que la evaluación sea de calidad se requiere construir instrumentos que permitan obtener información integral, válida, fiable, objetiva y aplicable en los planes de estudio. En la educación médica se forman profesionales que atenderán las necesidades de la salud de la sociedad, lo que complejiza las decisiones en la evaluación. En el siglo XXI la carrera de Medicina se basa en el modelo académico por “competencias” y, al desarrollar el programa de una asignatura de la carrera se tienen en cuenta las competencias que tributarán a la formación del graduado. Para trabajar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es importante conocer las competencias que necesitan adquirir los estudiantes durante la carrera, sobre todo porque la mayoría de los docentes y/o profesionales médicos se formaron con el modelo académico tradicional. La correlación entre enseñanza y evaluación contribuye a las competencias que debe tener el futuro profesional, generando la necesidad de instituir evaluaciones adecuadas durante la carrera.

## **El desafío de evaluar competencias**

### **La evaluación**

La evaluación es un elemento del currículum de gran jerarquía, ya que el conocimiento académico tiene valor de uso y de cambio. El éxito alcanzado por el estudiante universitario es a través de la evaluación, por eso resulta muy importante.

Se pueden considerar varios autores respecto al concepto de evaluación. Tal como señala González Pérez (2002) “La evaluación constituye una parte consustancial de toda actividad humana y es en sí misma una actividad que se manifiesta como proceso. Es el proceso y resultado de juzgar la valía de un objeto o fenómeno de la realidad”.

La evaluación no solo es un proceso técnico, sino también, psicológico y ético (Santos Guerra, 2015) en el que se pueden identificar varias fases o momentos: 1) obtención de la información, 2) valoración de la información mediante la formulación de juicios y 3) toma de decisiones.

Es de jerarquía considerar en la evaluación la finalidad (diagnóstica, formativa y sumativa) y los agentes evaluadores que intervienen (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación).

Para Rueda Beltrán y García Salord (2013) la evaluación es un campo de disputa y tensiones de naturaleza muy diversa, entre organizaciones y profesionales involucrados en las etapas de la evaluación, diseño, implementación y comunicación de resultados. También constituye un espacio de conflicto dentro de las instituciones, donde el control de los procesos de evaluación es una fuente de poder.

*Evaluar es un acto de valorar una realidad, que forma parte de un proceso cuyos momentos previos son los de fijación de características de la realidad a valorar, y de recolección de información sobre las mismas, y cuyas etapas posteriores son la información y la toma de decisiones en función del juicio emitido. (Pérez Juste y García, 1989).*

Tal como plantea Medina Rivilla (2013) la evaluación de los aprendizajes constituye un elemento fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las instituciones de educación superior, tanto por su relevancia para valorar el nivel de consecución de los logros de aprendizaje, como para acreditar la formación integral de los estudiantes.

La evaluación es una fase a través de la que se desea obtener información sistemática sobre los procesos y extraer conclusiones para valorar las decisiones tomadas. La responsabilidad de evaluar los aprendizajes y el desempeño de los estudiantes siempre es asumida por los docentes.

Para Alcaraz (2015) la principal función de la evaluación no es tanto comprobar el aprendizaje como asegurar las condiciones para que el mismo se produzca. Al decir de Secchi y Medina Rivilla (2010) los modelos, pruebas y criterios aplicados a la evaluación son abundantes y dependen de la perspectiva didáctica e investigadora de cada docente.

Para Fry, Ketteridge y Marshall (2009) el desafío de la evaluación es utilizar métodos apropiados desde la perspectiva del impacto causado en el aprendizaje.

## Las competencias

A partir del siglo XX surgieron distintas corrientes educativas, siendo la educación por competencias un modelo sustentado en la corriente constructivista del aprendizaje.

Las competencias se pueden considerar como los conocimientos, actuaciones, habilidades y actitudes que se ponen en juego para la resolución de problemas en diferentes situaciones.

A partir de la “Declaración de Bolonia”<sup>1</sup> se puso en marcha un trascendente proceso de transformación educativa que impone a las universidades del Espacio Europeo de Educación Superior la obligación de orientar la educación de grado a la obtención de competencias.

Kane (1992) define la competencia profesional para un individuo, como: “el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados a la profesión, en todas las situaciones que se pueden confrontar en el ejercicio de la práctica profesional”.

Según Braislovsky (2001) la competencia es un constructo complejo, multifacético, multivariado, multidimensional, a menudo en relación con una situación multidisciplinaria, en particular en el campo de la medicina, aunque el autor prefiere hablar de “habilidades” y afirma que un conjunto de habilidades forma la competencia. “La competencia incluye un saber, un saber hacer y saber ser, pudiéndose valorar de forma cua-

---

<sup>1</sup> La “Declaración de Bolonia”, en la cual participaron 29 ministros de diferentes países europeos en 1999, tenía como objetivo facilitar el intercambio titulado y adaptar el contenido de los estudios a demandas sociales mejorando la calidad. Centrando el aprendizaje basado en el estudiante a través de créditos, a partir de allí, surge ECTS (European Credit Transfer System) sistema de transferencia de créditos. Para Medicina se necesitan 360 ECTS, considerados equivalentes a un título de Master

litativa (en sus logros) como cuantitativa (niveles numéricos de avance). Es una síntesis de saber, actuar, valorar y tener compromiso, entre otras”.

Para Ruiz de Gauna, González Moro y Morán–Barrios (2015, p.40) la verdadera competencia será aquella que pueda evidenciarse mediante el resultado de la acción, dado que los recursos internos son invisibles. Así entendido, la evaluación y la formación constituyen un binomio indisoluble.

Tobón *et al.* (2010, p.6) consideran que la esencia de las competencias son actuaciones o desempeños ante actividades y situaciones cotidianas que articulan y movilizan recursos personales y del contexto externo; también acuerdan que una competencia se compone de conocimientos, habilidades y actitudes en forma articulada.

Del Pozo (2013) considera que el progreso en la adquisición de competencias profesionales debe basarse en la acción y relacionarse con situaciones reales de trabajo para que el desarrollo de la competencia sea significativo.

Respecto al área salud, Epstein y Hundert (2002) definen la competencia teniendo en cuenta que el profesional debe prestar un servicio a las personas y comunidades que lo requieran, por lo que, en su definición de competencia incluye el uso habitual y criterioso de la comunicación, conocimiento, raciocinio, capacidad de integración de datos, habilidad técnica, emociones, capacidad reflexiva, y capacidad de mantenerse actualizado. Según Petra *et al.* (2014) la adquisición o desarrollo de las competencias por parte de los estudiantes es un proceso paulatino que debe acompañarse, realimentarse y evaluarse conforme progresa el alumno durante la carrera, asumiendo este de manera creciente la dirección de su propio proceso formativo.

## Evaluar las competencias

Las competencias solo se manifiestan en la realización de acciones en un contexto o situación particular, no son independientes de la acción en la que se presentan y se evalúan sobre la base de las evidencias de los resultados. El enfoque educativo basado en competencias, propone un tipo de enseñanza caracterizada por el trabajo colaborativo, actividades prácticas y evaluaciones que buscan la aplicación del saber.

Secchi, Rodríguez León y Pérez Navio (2014) jerarquizan la importancia de capacitar al docente para enseñar competencias y evaluar integralmente el aprendizaje de las mismas, de manera de retroalimentar al docente después de la evaluación de los estudiantes, analizando y discutiendo los resultados entre estudiantes y docentes, para apoyar al estudiantado con dificultades de aprendizaje, e incorporar los conocimientos de la asignatura mediante métodos inductivos y deductivos.

Es primordial identificar y definir los objetivos que los estudiantes deben alcanzar al final de una actividad de formación y explicitar la meta a alcanzar para lograr el diseño.

Es una actividad compleja definir el nivel de dominio, de intensidad de logro, de asimilación integradora y de transferencia de la competencia a la vida profesional.

El aprendizaje de los estudiantes depende en gran medida de cómo creen que serán evaluados. La evaluación por competencias motiva a los alumnos y brinda a los educadores la oportunidad de impulsar el aprendizaje (Norcini *et al.*, 2018).

Los docentes deben utilizar tareas de evaluación para alentar el aprendizaje y mantener a los estudiantes comprometidos con el propósito de la evaluación en la educación médica. (Preston *et al.*, 2020). Para Chianese (2012) la autoevaluación es la forma para iniciar cualquier proceso de mejora y propone

un Plan de Desarrollo Personal como herramienta y proceso para evaluar el aprendizaje así como visualizar las competencias desarrolladas, mostrando sus fortalezas y debilidades y la dirección que hay que seguir para reconducir el aprendizaje. Esta perspectiva es adoptada por Clipa, Ignat y Rusu (2011), quienes consideran que se debería enseñar al alumnado a evaluar y a autoevaluarse, ya que la autoevaluación lo responsabiliza de su propio proceso de aprendizaje y de los resultados del mismo.

Según los autores Córdova, Moreno, Stegaru y Staff, (2015) el enfoque de la educación por competencias no es solamente una expresión de los resultados de aprendizaje, implica también una transformación del proceso educativo y su evaluación. La evaluación está ligada al proyecto académico de la Universidad, teniendo en cuenta el modelo didáctico, la metodología de enseñanza, y a las competencias específicas que definen el título profesional y que se espera que alcance cada estudiante.

## **Instrumentos para evaluar competencias**

La evaluación de competencias constituye una de las actividades relevantes en el proceso educativo, se debe dedicar especial atención al diseño y creación de instrumentos útiles para aportar información fiable sobre el desempeño de los estudiantes en las competencias propias del programa educativo. Algunos de los instrumentos de referencia para evaluar competencias se validan en el contexto, y son específicos de cada disciplina o asignatura.

Los elementos claves para la validez son: reproducibilidad, equivalencia, aceptabilidad, factibilidad, beneficio educativo y retroalimentación (Preston, *et al*, 2020).

En cuanto a cómo se evalúa, al decir de Brailovsky (2001), depende del instrumento que aparezca como más apropiado y congruente con las estrategias pedagógicas utilizadas y con lo que se desea medir.

En las últimas asignaturas de la carrera de Medicina, para evaluar las competencias clínicas de los estudiantes se utiliza el **OSCE** (Objective Structured Clinical Examinations), método objetivo y sistemático. En las asignaturas básicas de la carrera, se pueden utilizar otros instrumentos como el portafolio electrónico, listas de cotejo y rúbrica.

El “**portafolio**” es un instrumento para la evaluación formativa que permite reunir una colección ordenada de evidencias sobre el trabajo del alumno, no solo en lo referente al resultado sino al proceso de aprendizaje.

La “**rúbrica**” es un descriptor cualitativo más objetivo que establece la naturaleza de un desempeño aunando criterios de evaluación, descriptores, niveles de logro, identificando o comprobando la presencia o ausencia de determinadas competencias.

## **Experiencia en la asignatura Bioquímica**

### **Contexto de trabajo**

El currículum de la carrera de Medicina se orienta a la enseñanza por competencias, que se definen y organizan en

dimensiones y actividades en Resolución Ministerial N°1314<sup>2</sup>. Por tal motivo al desarrollar el programa de una asignatura básica de la carrera hay que tener en cuenta las competencias que tributarán a la competencia final del profesional médico.

La asignatura Bioquímica se cursa en el 2do año de la carrera de Medicina de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de una Universidad de gestión privada<sup>3</sup> y durante el dictado, se pretende enseñar a relacionar e integrar los conocimientos necesarios para aportar al desarrollo de competencias del futuro médico. El sistema de evaluación y promoción de la asignatura se informa el primer día de clase con un “contrato pedagógico” para que los estudiantes se notifiquen. Se trabaja con casos clínicos y experiencias en laboratorio para relacionar constantemente las ciencias básicas con situaciones a las que normalmente se enfrenta un médico al solicitar pruebas de los laboratorios clínicos. Con esta metodología los contenidos propios de la asignatura, se trabajan abonando a un aprendizaje significativo relevante para el futuro del profesional médico con el desarrollo de competencias que tributen a su formación.

## **Modalidades de evaluación utilizadas**

La evaluación debe ser continua global e integradora, y al mismo tiempo, que sea un instrumento de acción pedagógica para que contribuya a mejorar el proceso de desarrollo de las capacidades de los estudiantes.

---

<sup>2</sup> Resolución Ministerial N°1314/2007 del Ministerio de Educación comercio y tecnología, considerando el Artículo 43 de la Ley de Educación Superior, que establece para los planes de estudios de las carreras profesionales reguladas por el estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad y los bienes de los habitantes

<sup>3</sup> Universidad Abierta Interamericana (UAI), sede Rosario

De acuerdo a la Resolución se formularon actividades de la asignatura que abonarán a las competencias del perfil del graduado. Dichas actividades fueron coordinadas y sistematizadas de acuerdo al programa de la asignatura y al calendario académico de la Facultad. Se realizó una “**evaluación diagnóstica**” al inicio del cursado, para dar cuenta de los conocimientos previos que los estudiantes pudieron haber adquirido en el curso de ingreso a la carrera y en las asignaturas cursadas el año anterior. Se utilizó un examen de *opción múltiple*, con el objetivo de conocer la identificación de los estudiantes sobre algunas temáticas y tomar decisiones sobre la enseñanza a partir de los resultados obtenidos. Con la coordinación de los docentes, los estudiantes realizaron una “**autoevaluación**” de su evaluación diagnóstica, con el objetivo de que pudieran identificar sus fortalezas y debilidades, responsabilizándose de su proceso educativo. Los resultados obtenidos con este instrumento son de gran relevancia para planificar el cronograma de trabajo y enfocar la enseñanza con el grupo de estudiantes.

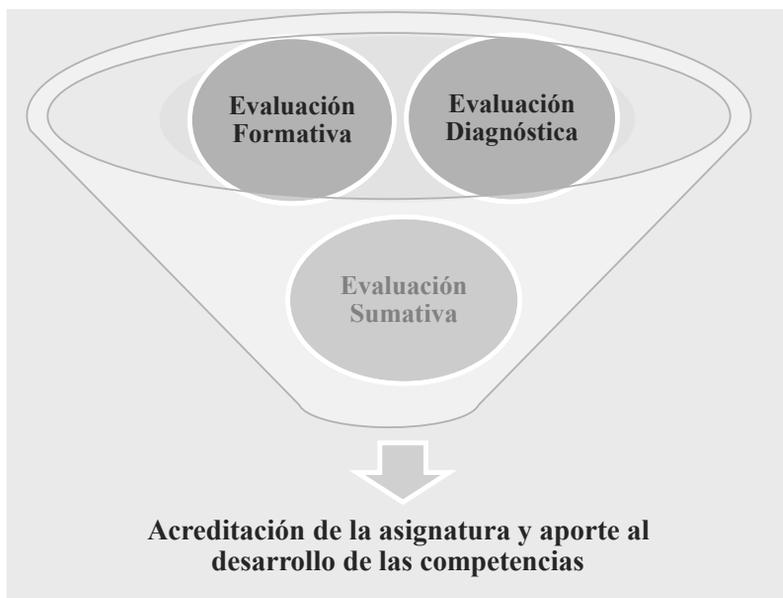
Durante el cursado se utilizaron diferentes instrumentos durante las actividades desarrolladas en las clases, para favorecer una “**evaluación formativa**” que acompañe el aprendizaje del estudiante graficando los estadios por los cuales atraviesa para desarrollar una determinada competencia. Esta tarea pudo ser enfrentada gracias al uso de *rúbricas* y *listas de cotejo*. Estos instrumentos fueron socializados con los estudiantes y sirvió para conocer de manera específica el nivel de aprendizaje de cada tópico trabajado. En estas actividades se realizó la “**coevaluación**” y “**autoevaluación**” para facilitar en los estudiantes la comprensión de sus aprendizajes, confrontando sus logros frente a las evidencias más objetivas y generando una comunicación más eficiente entre docentes y estudiantes para otorgar significación a los aprendizajes. Esta metodología pre-

tendió facilitar la retroalimentación entre los involucrados en el proceso educativo y aportar a la competencia comunicativa. Para los registros de la evaluación formativa se utilizó un *Portafolio electrónico* que fue estructurado a partir del concepto de competencias y se usó en el fomento de las mismas, de ahí que se reconozca un valor formativo (reflexionar para la mejora) y un valor acreditativo (documentar algún logro).

El estudiante realizó las actividades propuestas por los docentes y aportó evidencias de su realización, y de este modo se pudo observar su progreso en cada competencia a medida que se lleva a cabo.

La evaluación formativa tuvo un carácter cualitativo, ya que se construyó utilizando rúbricas y trabajos colaborativos realizados, informes de laboratorios presentados y cumplimentado por los estudiantes, así como también, se tuvo en cuenta lo actitudinal para valorar el desempeño individual y grupal durante el desarrollo de las actividades.

Para acreditar la asignatura y de acuerdo a lo reglamentado por la universidad, se aplicó una escala de valor numérico, donde para la aprobación se requiere como mínimo la nota 4 (cuatro) que corresponde al 60%. La calificación fue basada en una “**evaluación sumativa**”, cuya función es certificadora (constatar que se han alcanzado los objetivos de enseñanza propuestos) y selectiva (eliminar a quienes no alcanzan los mínimos exigidos). En esta instancia se trabajó con “**heteroevaluación**”. La institución solicita una nota numérica para la acreditación de la asignatura y para la construcción de la misma se tuvo en cuenta la evaluación formativa que aportó un 70% de la evaluación sumativa. Como se muestra en la Figura 1, la nota final para la acreditación de la asignatura, se construyó con todas las instancias evaluativas realizadas por el estudiante durante el cursado de la asignatura.



**Figura 1. Construcción de la nota final**

## **Resultados**

Para valorar el impacto de la modalidad de evaluación propuesta en la asignatura, se realizaron encuestas de opinión a los estudiantes, grupos de discusión con docentes y autoridades y se compararon las notas obtenidas en la acreditación de la asignatura para observar el rendimiento académico en cuatro años diferentes. Dos grupos de estudiantes (años 2015 y 2016) que cursaron y acreditaron la asignatura de forma tradicional y dos grupos (años 2017 y 2018) con la aplicación de la modalidad de evaluación presentada en este trabajo.

Al analizar las calificaciones adquiridas por los estudiantes en la acreditación de la asignatura durante los años 2015, 2016, 2017 y 2018 se observó que las notas obtenidas de los

grupos de estudiantes de años 2017 y 2018 fueron más altas, así como también se incrementó el porcentaje de regularización.

Los estudiantes acreditan la asignatura con una nota igual o mayor a cuatro (4), que corresponde al 60%. Las notas que se consideraron fueron de los estudiantes que en los turnos de examen acreditaron la asignatura. En las actas de examen, disminuyó considerablemente la cantidad de insuficientes por turno de examen y se incrementó la obtención de notas más altas, en todos los casos, luego de la aplicación de esta modalidad de enseñanza y evaluación. Casi la totalidad de insuficientes fue de estudiantes que habían perdido la regularidad de la asignatura.

En la Figura 2 se muestra el porcentaje de estudiantes por año en relación a las notas obtenidas en la acreditación de la asignatura. Se puede observar que en los años 2015 y 2016 la nota obtenida con mayor frecuencia fue seis (6), mientras que en los años 2017 y 2018 el porcentaje fue mayor en la nota ocho (8).

Se evidenció una disminución en el porcentaje de insuficientes y un aumento en la obtención de las calificaciones siete (7) y nueve (9) en los años 2017 y 2018.

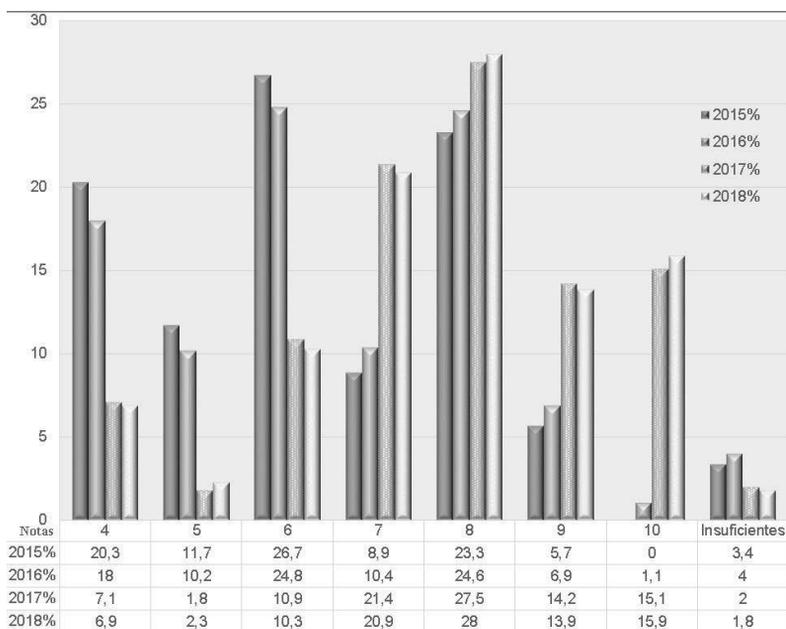
Se destaca que en el año 2015 ningún estudiante acreditó la asignatura con nota diez (10) y en el 2016 fue solo del 1,1%, mientras que en los otros años este porcentaje fue considerable, (15,1% y 15,9%).

Con respecto a los porcentajes de obtención de las notas más bajas de acreditación, cuatro (4) y cinco (5), hubo una disminución considerable en los años 2017 y 2018.

Se observó un aumento en el porcentaje de estudiantes que obtuvieron mejores notas para la acreditación de la asignatura en los grupos que cursaron con las modalidades de en-

señanza y evaluación activas, aportando al desarrollo de las competencias. Estas notas de acreditación de la asignatura se fueron construyendo durante la cursada con las actividades para la evaluación formativa y diagnóstica, incluyendo la autoevaluación y coevaluación favoreciendo el aumento en las calificaciones finales.

En los años 2017 y 2018 se observó un incremento en el porcentaje de estudiantes (92,4% y 93%) que lograron la regularización de la asignatura, con respecto a los años 2015 y 2016 (81,7% y 83%).



**Figura 2. Porcentaje de estudiantes en función de notas obtenidas por año**

## Conclusión

En el ámbito de la Medicina, se requiere integrar el trabajo individual con el grupal, promoviendo reflexión, asertividad, tolerancia, empatía, comunicación efectiva y organización, que son algunas de las competencias que se plantean a nivel mundial para un médico general. Es importante el diseño de actividades que se desarrollan durante la enseñanza y se correlacionen con el proceso evaluativo, de modo que pueda aportar a la formación del estudiante de Medicina en las competencias que tiene que desarrollar para iniciar otros cursos más avanzados en la carrera.

## Referencias Bibliográficas

- Alcaraz, N. (2015). *Evaluación versus calificación. Aula de Encuentro*, 2(17), 209–236.
- Brailovsky, C.A. (2001). *Educación médica, evaluación de las competencias*. In OPS/OMS, eds. *Aportes para un cambio curricular en Argentina*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina.
- Chianese, G. (2012). *Assessment for learning: a way to improve continuously*. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 46, 2927–2931.
- Clipa, O., Ignat, A. A. & Rusu, P. (2011). *Relations of self-assessment accuracy with motivation level and metacognition abilities in pre-service teacher training*. *Procedia–Social and Behavioral Sciences*, 30, 883–888.
- Córdova, A., Moreno, J., Stegaru, M., & Staff, C. (2015). *Construcción de un instrumento para evaluar competencias*

- profesionales durante la formación preclínica en Medicina*. Investigación en educación médica, 4(15), 145–154.
- Del Pozo, J. A. (2013). *Competencias profesionales. Herramientas de evaluación: el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales*. Madrid: Narcea.
- Epstein, R. M. & Hundert, E M. (2002). *Defining and Assessing Professional Competence*. *JAMA*, 287(2), 226–235.
- Fry, H., S. Ketteridge & S. Marshall. (2009). *A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education*. (3rd ed.) London: Routledge.
- González Pérez, M. (2002). *La Evaluación del Aprendizaje*. La Habana: CEPES. Recuperado: [http://cursa.ihmc.us/riid=1197697386312\\_1922676001\\_8083/evaluacion\\_2002.pdf](http://cursa.ihmc.us/riid=1197697386312_1922676001_8083/evaluacion_2002.pdf)
- Kane, M.T. (1992). *The assessment of clinical competence*. Evaluation and the Health Professions, 15(2), 163–82.
- Medina Rivilla, A. (2013). *Formación del profesorado. Actividades Innovadoras para el dominio de las competencias docentes*. Editorial Universitaria Ramón Areces. Madrid. España.
- Norcini, J., Anderson, M.V., Bollela, V., Burch, V., Costa M. J., Duvivier, R., Hays, R. Mackay, M. F. P., Roberts, T. & Swanson, D. (2018). *2018 Consensus Framework for Good Assessment*. *Medical Teacher* 40 (11): 1102–1109. DOI: 10.1080/0142159X.2018.1500016
- Pérez Juste, R. & García, J.M. (1989). *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp.
- Petra I., Cortés T., Herrera P. (2014). *Enseñanza de competencias en Ciencias Básicas (Medicina y Áreas de la Salud)* México, McGraw–Hill.
- Preston, R., Gratani, M., Owens, K., Roche, P., Zimanyi, M. & Bunmi Malau–Aduli (2020). *Exploring the Impact of*

- Assessment on Medical Students. Learning, Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(1), 109–124.  
DOI:10.1080/02602938.2019.1614145
- Rueda Beltrán, M., & García Salord, S. (2013). *La evaluación en el campo de la educación superior*. Perfiles educativos, 35(SPE), 7–16.
- Ruiz de Gauna, P., González Moro, V. & Morán-Barrios, J. (2015). *Diez claves pedagógicas para promover buenas prácticas en la formación médica basada en competencias en el grado y en la especialización*. Educación Médica. 16(1), 34–42.
- Santos Guerra, M.A. (2015). *Corazones, no solo cabezas en la universidad. Los sentimientos de los estudiantes ante la evaluación*. REDU–Revista de Docencia Universitaria, 13(2), 7.
- Secchi, M. & Medina Rivilla, A. (2010). *Didáctica aplicada a la medicina y ciencias de la salud*. Instituto Universitario Italiano de Rosario. IUNIR.
- Secchi, M. A., Rodríguez León, N. & Pérez Navio, E. (2014). *Competencias del profesor universitario. Un nuevo enfoque*. En Congreso Universidad. (Vol. III, No. 1).
- Tobón, S. T., Prieto, J. H. P. & Garcia Fraile, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson educación.

# CAPÍTULO VII

## INTEGRACIÓN DE LAS FUNCIONES SUSTANTIVAS DOCENCIA–INVESTIGACIÓN–VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

*Martha Cecilia Escobar García<sup>1</sup>*  
*marthitae65@gmail.com*

### **Resumen**

La educación superior se desenvuelve en tres funciones fundamentales: docencia, investigación y vinculación con la sociedad. Para la consecución de los objetivos institucionales y atención a la sociedad es necesario armonizar estos componentes. El presente capítulo tiene como objetivo analizar el proceso de integración de las funciones sustantivas docencia–investigación–vinculación con la sociedad, en la Universidad Técnica de Manabí (UTM). Se revisaron documentos institucionales y se entrevistó a responsables de la institución, en las áreas objeto de estudio. El análisis evidenció que la integración docencia–investigación–vinculación con la sociedad en la UTM es parcial. Se proponen acciones estratégicas para fortalecer el proceso de integración, que involucren a todos los actores académicos de la Universidad.

---

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Manabí (UTM)

**Palabras clave:** educación superior, docencia, investigación, extensión, integración

## **Abstract**

Higher education develops itself in three fundamental areas: teaching, research and extension. In order to achieve institutional objectives and engagement with society, it is necessary to harmonize these components. The aim of this work was to analyze the integration process of the substantive teaching–research–extension areas at the Technical University of Manabí (UTM). Institutional documents were reviewed and managers of the institution were interviewed in the areas under study. The analysis showed that integration of teaching–research–extension in the UTM is partial. Strategic actions are proposed to strengthen the integration process, involving all the academic actors of the University.

**Keywords:** higher education, teaching, research, extension, integration

## **Introducción**

La docencia, investigación y vinculación son funciones fundamentales de la educación superior, que deben articularse para lograr los objetivos institucionales y atención a las necesidades de la comunidad.

El enfoque de pertinencia, demanda que la universidad relacione sus funciones sustantivas y las ubique en un contexto globalizado para fortalecer su rol científico y el compromiso institucional de contribuir con la transmisión de conocimien-

tos al desarrollo de la comunidad. Se concuerda con Alcántara (Alcántara & Zorrilla, 2010) que la universidad debe corresponder a las necesidades sociales.

La función docencia tiene como propósito el logro de resultados de aprendizaje para la formación integral de profesionales comprometidos con el servicio, aporte y transformación de su entorno. La función docencia “integra las disciplinas, conocimientos y marcos teóricos para el desarrollo de la investigación y vinculación con la sociedad de las que se retoolimenta para diseñar, actualizar y fortalecer el currículo” (CACES, 2019).

En el Informe de la UNESCO sobre la Ciencia (UNESCO, 2018) se declara que la investigación es un elemento importante para el desarrollo económico y la construcción de sociedades sostenibles y preocupadas por cuidar los recursos naturales. Es una actividad fundamental en la misión universitaria, potencia los conocimientos y saberes ancestrales e interculturales, para responder a las necesidades del entorno. Es un proceso creativo, sistemático, sistémico y planificado de acuerdo con el modelo educativo, políticas y líneas de investigación institucionales siendo financiado con recursos internos y/o externos. Sus resultados pueden servir para diseñar propuestas de vinculación con la sociedad.

El término extensión en sus inicios describía los programas de Inglaterra de educación para adultos que no podían llegar a las instituciones de educación superior y transmitir así la labor universitaria en las comunidades vecinas. Posteriormente se adoptó en Estados Unidos la sesión de tierra a las universidades para realizar investigación (1887), extensión (1914) y actividad docente (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2010).

La vinculación con la sociedad genera capacidades e intercambio de conocimientos acorde con los dominios académicos de las Instituciones de Educación Superior (IES) para dar respuestas efectivas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La UTM, desde enero de 2012, reafirma la función, a través del Departamento de Vinculación con la Sociedad, con procesos y acciones de vinculación, cooperación y asesoría a las comunidades, instituciones y organizaciones locales y nacionales. La Ley Orgánica de Educación Superior (Asamblea Nacional, 2018) preceptúa que las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, necesidades de desarrollo local, regional y nacional, innovación y diversificación de profesiones y grados académicos.

La formación integral del profesional complementa la teoría con la práctica, por tanto, la vinculación se articula con la función de docencia. Ocurre lo mismo con la investigación, porque los proyectos de vinculación deben ser producto de la aplicación de propuestas que se generan en las propuestas investigativas, propiciando el uso social del conocimiento científico y los saberes.

En este sentido, en el Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior (UNESCO, 1995) se analizó la transformación de la educación superior bajo tres criterios:

*1. Pertinencia, que considera la democratización del acceso y mayores oportunidades de participación en la educación superior, los vínculos con el mundo del*

*trabajo y las responsabilidades de la educación superior con respecto al sistema educativo en su conjunto.*

*2. Calidad de docentes, estudiantes e infraestructura material y académica.*

*3. Internalización, que se refiere al carácter universal del aprendizaje y la investigación, que pueda responder a un modelo de desarrollo humano sustentables.*

El logro de la integración de las tres funciones sustantivas es necesario como objetivo institucional y permitirá articular el conocimiento con la reflexión colectiva, las teorías con la realidad y la actividad institucional con las necesidades de la sociedad, fortaleciendo el currículo y las actividades internas y externas de investigación y vinculación con la sociedad.

## **Objetivo**

El objetivo del trabajo es analizar el proceso de integración de las funciones sustantivas docencia–investigación–vinculación con la sociedad en la Universidad Técnica de Manabí.

## **Materiales y Métodos**

Para el diseño de la propuesta se analizaron los siguientes documentos institucionales: Modelo Educativo de la Universidad Técnica de Manabí (UTM, 2015), Plan de Investigación Institucional (UTM, 2018a), Plan Institucional de Vinculación (UTM, 2019), Plan de Desarrollo UTM (UTM, 2018b), Informe de Autoevaluación Institucional (UTM, 2018c). Se entrevistó a responsables del área de investigación y vinculación

y a la directora del Departamento de Evaluación Interna de la Institución, profesores y estudiantes. La entrevista semiestructurada estuvo compuesta por 9 ítems, relacionados con el desarrollo y articulación de las funciones sustantivas de la Universidad.

## **Desarrollo**

### **Caracterización de la función sustantiva docencia**

Para el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES, 2019), en la docencia se construye el conocimiento y se desarrollan capacidades y habilidades a través de la interacción entre profesores y estudiantes en experiencias de enseñanza–aprendizaje. Se integra el conocimiento y marco teórico para la investigación y la vinculación con la sociedad, que sirven de retroalimentación para diseñar, actualizar y fortalecer el currículo.

Por su parte, la UTM, en respuesta a las políticas de estado y planificación nacional, diseña el Modelo Educativo (UTM, 2015) centrado en el sujeto que aprende, articulando una formación integral con vinculación al servicio de la sociedad.

Este proceso tiene como aristas relacionadas la misión, visión, valores institucionales, pertinencia y responsabilidad del programa educativo, así como la perspectiva de formación integral y estructura académica y organizativa que viabilicen la articulación entre la docencia, investigación y la relación con la sociedad como elementos sustanciales del proceso educativo.

La formación integral al sujeto que aprende, experimenta cambios acordes a las exigencias sociales, como ámbitos de las

intervenciones del conocimiento, aprendizajes profesionales pertinentes, inclusión educativa, estrategias, contextos, procesos y estructura laboral. Esta formación estará en armonía con las políticas de estado, desarrollo sostenible y alfabetización digital con énfasis en el ámbito laboral.

De igual manera, en la Institución se diseña un plan de capacitación para fortalecer las competencias pedagógicas, investigativas y tecnológicas de los profesores. El docente–investigador, en el proceso enseñanza–aprendizaje orienta los conocimientos en el contexto local, regional y nacional, para desarrollar la capacidad investigadora del estudiante que permita encontrar respuestas a problemas existentes en su entorno.

En este espacio nacen las ideas para construir proyectos de investigación con fundamentos teóricos, para desarrollar competencias científicas, tecnológicas y humanas en los futuros profesionales. Las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, que integran diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir) (Tobón, 2007).

Los estudiantes ponen en acción–actuación–creación para la resolución de problemas y aportan a la construcción y transformación de la realidad, con motivación, creatividad, comprensión, compromiso ético, para contribuir al desarrollo personal, profesional, fortalecimiento del tejido social y empresarial sostenible.

El reto de la formación por competencias exige a las universidades la construcción de estrategias de aprendizaje en el aula o fuera de ella, que vincule el conocimiento adquirido con el contexto cultural social y económico del ámbito laboral y comunitario.

A este criterio, se suma la investigación, que tiene un papel estratégico en la educación superior para la generación de conocimientos e innovaciones tecnológicas y en la formación de profesionales capaces de estudiar y aportar a la comprensión y solución de necesidades del entorno.

Es necesario “diseñar e implementar programas que favorezcan la formación de habilidades para el desarrollo productivo de actividades de investigación e innovación” (Guerrero, 2007, pág. 190). De igual manera, Miyahira (2009) propone la investigación formativa, como estrategia del proceso enseñanza–aprendizaje, para favorecer el conocimiento; la investigación será dirigida y orientada por un profesor, dentro y fuera del aula.

Cada docente debe tener presente las competencias del futuro profesional declaradas en el perfil de egreso y cuál es su contribución a la formación desde la asignatura que imparte. Debe conocer con certeza las funciones sustantivas de la universidad y a cuál responde la asignatura: a la docencia e investigación; a la docencia y vinculación; a la docencia y difusión; a la docencia, investigación y difusión.

El proceso formativo identifica las distintas formas de ser de los estudiantes, actores, roles del docente e involucra la convivencia endógena y exógena. La primera crea la necesidad de cambiar alguna estructura o comportamiento interno y la segunda proviene del ambiente exterior como las nuevas tecnologías, cambios en los valores de la sociedad o nuevas oportunidades o limitaciones del ambiente (UTM, 2015) con una visión crítica, autónoma y transformadora.

## **Caracterización de la función sustantiva investigación**

La actividad investigativa es el ejercicio de observación, análisis, reflexión y transformación de los problemas para crear nuevas formas de desarrollo de las sociedades (Borrero, 2008). El papel que desempeña la investigación en la educación superior es evidenciar –con resultados sustentados– la calidad intelectual, el valor económico, las perspectivas humanistas y la pertinencia cultural de la investigación y de los correspondientes programas de estudio (UNESCO, 1995).

La pertinencia de la investigación tiene impacto en la universidad y sociedad, por ello, se requiere incrementar su producción y ponerla en práctica. Restrepo y Efstathios (2017) recomiendan que se evalúe el nivel de transferencia de conocimiento para capacidades internas pertinentes.

Por lo expuesto, la investigación se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación y recursos propios o gestionados por las Instituciones de Educación Superior (IES). Los resultados se difunden para garantizar el uso social del conocimiento y su aprovechamiento en la generación de resultados, procesos o servicios.

De acuerdo con el CACES (2019), la investigación se articula con la docencia al generar conocimientos que se incorporan al proceso de enseñanza–aprendizaje, contribuyendo con la formación profesional, los procesos de titulación, la gestión curricular y la oferta de formación de posgrado. En el Modelo Educativo UTM (2015) la investigación es la actividad básica de la ciencia en su indagación y construcción de la realidad y de los saberes, alimenta la actividad de enseñanza y la actualiza frente a la realidad del mundo.

La UTM, tiene definidas líneas y sub líneas de investigación en su plan de investigación (UTM, 2018a) de acuerdo con

las carreras y campos del conocimiento propuestos por UNESCO (2018). Posee como fortalezas, el personal docente con estudios de doctorado y postdoctorado, los laboratorios y áreas de investigación y las revistas como recursos de divulgación de programas de maestría aprobadas, en diferentes campos del conocimiento.

### **Caracterización de la función sustantiva vinculación con la sociedad**

En la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) de 1996 y de 2008, se analizó la relación ciencia–sociedad con perspectiva de desarrollo humano sostenible.

La universidad siglo XXI debe mostrar apertura al diálogo, colaboración, reciprocidad y conocimientos hacia el laboratorio social, para examinar su comportamiento, costumbres, necesidades, actitudes y aptitudes.

Esta socialización genera discusión desde los nudos críticos para la transformación social y productiva de las sociedades. Las funciones sustantivas se evidencian en la formación integral del profesional, posibilitan la identificación de necesidades y formulación de preguntas que alimentan las líneas, programas y proyectos de investigación y propician el uso social del conocimiento científico.

El Modelo Educativo UTM, considera la vinculación como la forma de crear canales de comunicación entre la universidad y la comunidad. Es una comunicación social de doble vía eminentemente formativa y genera un enriquecimiento de ambas partes. Contribuye a la formación integral de los estudiantes en tanto viabiliza una interacción fecunda entre la institución y el entorno.

Según Vallaey (2016) una de las estrategias socialmente responsable para la mejora continua en las universidades es la “articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad” (pág.86), y en la academia, considera tres procesos claves para el logro de un egresado socialmente responsable:

- 1. La promoción de cursos dictados bajo la metodología del Aprendizaje basado en proyectos sociales (Aprendizaje + Servicio Solidario).*
- 2. La promoción de investigaciones basadas en la comunidad (Community based research) con participación estudiantil.*
- 3. La redefinición de la Extensión solidaria en términos de construcción de comunidades de aprendizaje mutuo con actores externos para el encuentro de saberes y la mejora continua de las políticas públicas locales (Vallaey, 2016, pag. 86).*

En la UTM, la vinculación con los distintos escenarios sociales, geográficos, culturales, económicos y productivos, es el *punto de oro* para establecer compromisos que redundan en el desarrollo de la sociedad.

## **Metodología**

Se realizó un estudio cualitativo. La estrategia metodológica consistió en la sistematización, proceso que parte de la experiencia para extraer lecciones aprendidas y compartirlas con otros (Jara, 2002). Para la recolección de datos se utilizaron fuentes primaria y secundaria. La fuente primaria fue una

entrevista semiestructurada individual con 9 preguntas. La secundaria estuvo constituida por documentos relacionados con las funciones sustantivas de la Universidad. Los participantes representaban las funciones sustantivas y del departamento de evaluación interna de la Institución. La selección de los entrevistados se realizó considerando su disponibilidad de tiempo y aceptación voluntaria de participar en el estudio.

El análisis de datos y la sistematización se concretó en dos categorías: fortalezas y debilidades de la integración de las funciones sustantivas docencia, investigación y vinculación (tabla 1).

**Tabla 1. Categorías de análisis**

| <b>Fortalezas de integración docencia, investigación, vinculación</b>                          | <b>Debilidades de integración docencia, investigación, vinculación</b>                          |
|--|---|
| Estructura tecnológica para enlazar contenidos con proyectos de investigación y/o vinculación. | Poca conectividad del posgrado con los grupos de investigación.                                 |
| Participación de estudiantes en proyectos de vinculación e investigación.                      | Proyectos de investigación se crean y desarrollan fuera del plan de estudios.                   |
| Participación de estudiantes en eventos académicos.  | No se evalúa el impacto de proyectos de vinculación.  |
| Formación de grupos de investigación.  | Resultados de investigación no se transfieren a la comunidad.                                   |
| Incremento del número de publicaciones científicas   | Falta de estudios de impacto de proyectos vinculación no permite identificar su sostenibilidad. |
| Convenios marco y específicos para proyectos de vinculación.                                   |   |

## Resultados y discusión

En la presente sistematización se encontraron dos categorías de análisis: fortalezas y debilidades respecto de la integración de las funciones sustantivas.

En el Sistema de Planificación y Control Académico (SPCA) del proceso de sistematización, se puede registrar la realización de una investigación científica o una actividad de vinculación con la comunidad, relacionada con la planificación de contenidos en las unidades de estudio. Sin embargo, es bajo el nivel de práctica de esta aplicación.

Se evidenció que los estudiantes dan sus primeros pasos en investigación, participan en grupos de investigación y publican resultados en la Convención Científica Internacional realizada en la UTM. Se concuerda en que la docencia e investigación “contribuyen a la formación de seres humanos disciplinados, perseverantes, curiosos frente a la ciencia, la tecnología y las humanidades” (Aldana de Becerra, 2012, pág. 374). Además, logran que los “profesores promuevan y creen grupos de investigación; asignaturas que procuren el aprendizaje de conocimientos relacionados con epistemología, perspectivas teóricas, metodologías y métodos de investigación” (Muñoz & Garay, 2015, pág. 394).

Con este criterio concuerdan los siguientes testimonios:

*Se comenzó a integrar a estudiantes de pregrado y posgrado en los proyectos de investigación formulados en los grupos de investigación (Representante de investigación).*

*Se crearon grupos de investigación en la mayoría de facultades de la universidad, que desarrollan proyec-*

*tos con estudiantes de pregrado y posgrado y en algunos casos los egresados continúan como miembros investigadores de dichos proyectos (Directora de Evaluación Interna).*

*Los grupos de investigación permiten integrar proyectos bajo las líneas de investigación aprobadas en la Universidad. Pocos estudiantes participan en grupos y proyectos de investigación; sí intervienen los egresados con los trabajos de titulación (Estudiante).*

En la función investigación se identifican fortalezas y potencialidades, personal docente investigador con formación de maestría y doctorado, laboratorios y áreas de investigación y recursos de divulgación (9 revistas institucionales) (UTM, 2018a).

La estructura de investigación comprende 7 áreas del conocimiento (salud y servicio social; ciencias informáticas; ciencias sociales, educación comercial y derecho; educación; ingeniería, industria y construcción; agricultura; y ciencias de la vida); 14 líneas y 52 sub líneas de investigación. Se plantean estrategias para la creación de grupos de investigación y fortalecimiento a los proyectos de investigación interinstitucionales.

Sin embargo, no existen programas orientados al fortalecimiento de la investigación. La normativa orientadora es débil como para fomentar el desarrollo de actividades de investigación, existe poca conectividad del posgrado con los grupos de investigación, los trabajos de titulación de pregrado y posgrado no se incluyen en los proyectos y/o programas de los grupos de investigación.

Otro hallazgo apreciable es la publicación de artículos científicos. Durante el año 2018 hubo un incremento significativo del número de publicaciones realizadas por los profesores de la Universidad producto de proyectos de investigación (UTM, 2018c).

Se evidencia el fortalecimiento de competencias investigativas en los profesores, que implica “generar e implementar en forma efectiva proyectos de investigación e innovación dentro de sus áreas disciplinares” (Mena & Lizenberg, 2013, pág. 6), que contribuyen a la solución de problemas profesionales, criterio que concuerda con las siguientes respuestas:

*(...) las publicaciones demuestran un gran avance de competencias investigativas en los profesores, aporta a la generación de conocimientos (...) (Directora Evaluación Interna).*

*(...) diseño de proyectos de investigación con publicaciones, tesis de pregrado o posgrado, como resultados. En algunos proyectos, son autores los maestrantes, en otros son co–autores los estudiantes de grado. Así mismo participan investigadores nacionales y extranjeros (Profesor).*

*(...) pocos estudiantes de grado publican artículos de investigación (Estudiante).*

Sin embargo, las investigaciones que se publican corresponden a un proyecto pero que no se encuentra interrelacionado con un proyecto de vinculación o de contenidos compartidos en el aula. “(...) pero no todas estas publicaciones

son producto de un proyecto enlazado o articulado con otro proyecto de vinculación” (Directora Evaluación Interna).

El eje de vinculación analiza la habilidad de articular y transferir conocimientos, para satisfacer las necesidades y solucionar problemas del entorno. Durante el año 2018 se ejecutaron proyectos de vinculación en los sectores más vulnerables de la economía popular y solidaria y otros en convenio con el Ministerio de Educación y los Gobiernos Autónomos Descentralizados de Manabí (UTM, 2018c).

*Según el plan de estudios los estudiantes tienen que realizar acciones investigativas y de vinculación; en este proceso se establecen relaciones entre la comunidad que se beneficia y mejora su nivel de conocimientos y actividades, también su nivel de vida. El estudiante fortalece su formación profesional (Representante de vinculación).*

*(...) se atiende a la comunidad y se aporta a la solución de varios problemas, pero los proyectos de vinculación no se evalúan, ni se analiza su impacto en la comunidad, para proponer la réplica de dichos proyectos (Directora Evaluación Interna).*

*La entidad tiene un plan de vinculación, que busca dar respuesta a las distintas necesidades de la comunidad, se plantean propuestas para solucionar problemas científico-técnicos como programas de educación continua, propuestas para solucionar demandas específicas de la sociedad y asesorías, con la participación de profesores, estudiantes y la comunidad (Profesor).*

*(...) se ejecutan proyectos como propuestas para solucionar demandas de la comunidad, por ejemplo,*

*implementar programas de capacitación (...) (Estudiante).*

De acuerdo con Ricardo y Velástegui (2015), no debe existir vinculación con la sociedad sin una previa investigación de campo y acción participativa, para dar un sentido de desarrollo y transformación socio-económica al entorno que rodea a la institución universitaria.

La UTM ejecuta proyectos enmarcados en 11 programas y líneas de vinculación:

- Difusión académica, cultural, artística, científica y tecnológica
- Fortalecimiento académico laboral y profesional
- Asistencia académica, social y técnica
- Salud, apoyo y bienestar físico, psicosocial
- Efectividad de manejo en recursos naturales y conservación del ambiente
- Manejo de producción agropecuaria y soberanía alimentaria (UTM, 2019)

### **Debilidades de integración de las funciones sustantivas**

Si bien la universidad tiene 50 maestrías aprobadas y en ejecución, estas tienen poca conectividad con los grupos de investigación. Los trabajos de titulación desarrollados en las maestrías no tienen correspondencia con los trabajos de pregrado, ni con los grupos de investigación (UTM, 2018a).

“A través de los estudios de pregrado, la investigación y el postgrado, se ha comprobado que la educación superior construye conocimientos y tecnologías para el bienestar social” (Solar, y otros, 2013, pág. 19), para responder a las demandas

del entorno, de tipo científico, académico, profesional y tecnológica.

Los conocimientos construidos en las IES, buscan mejorar la economía, sostenibilidad y sustentabilidad de la sociedad, no solo por la “adquisición del conocimiento permanente, sino por la generación y aplicación de nuevas tecnologías traducidas en una habilidad más competitiva: aprender con inteligencia y desarrollar progreso accesible a toda la comunidad” (Barragán, Barragán, & Pale, 2017).

Para impulsar el desarrollo y transferencia de resultados de investigación e innovación, se requiere de mecanismos y colaboración de empresa, estado y universidad, respecto de los recursos económicos y de infraestructura.

Para Holi, Wichramasinghe y Leeuwen (2008) los mecanismos de transferencia del conocimiento en las universidades son las redes, desarrollo profesional continuo, consultorías, investigación colaborativa, contratos de investigación, licencias obtenidas, *spin-outs*, la docencia y las publicaciones.

Así mismo, Rosli y Rossi, (2015), plantean tres modelos de transferencia de conocimiento:

Conocimiento público: Difusión abierta: Financiamiento público de la investigación. Eventos públicos/culturales y otras interacciones con la comunidad. Programas de regeneración. Investigación colaborativa con la industria.

Conocimiento interactivo: Transferencia a través de interacciones: servicios relacionados con instalaciones y equipos. Entrenamiento y desarrollo profesional. Graduados empleados. Intercambios de personal entre universidad e industria. Asociaciones con empresas e instituciones locales. Programas de regeneración. Investigación colaborativa con la industria. Consultorías. Contactos para investigación. Creación de *spin-off*.

Conocimiento patentado: Transferencia a través de derechos de propiedad intelectual: Venta de patentes y licencias. Transferencia de otro tipo de propiedad intelectual. Consultorías. Contactos para investigación. Creación de *spin-off*.

## **Integración de las funciones sustantivas docencia–investigación–vinculación con la sociedad**

Integrar es constituir o completar un todo con las partes que faltaban. Es comprender, aunar, fusionar dos o más conceptos, corrientes, etc., divergentes entre sí, en una sola cosa que las sintetice (RAE, 2019), es el procedimiento a través del cual se realiza la función de coordinación de un sistema de contactos entre individuos interesados en determinados problemas para llegar a una valorización colectiva.

Siguiendo la definición anterior, es necesario hacer las siguientes reflexiones:

- Existen tres categorías relacionadas en el desarrollo de los procesos universitarios, que las llevan a cabo los actores principales de las funciones sustantivas, docencia, investigación científica y vinculación con la sociedad.
- Se reconocen relaciones entre los actores del proceso académico:
  - Estudiante–estudiante: participantes del proceso de enseñanza–aprendizaje, en el aula, proyectos integradores de saberes, proyectos de investigación y proyectos de vinculación; bajo la dirección, de al menos dos profesores
  - Profesor–profesor: interacción que incluye contenidos y saberes propios de las disciplinas que

- imparte e intereses propios de los proyectos de investigación y vinculación con la sociedad
- Estudiante–profesor: interacción necesaria para la dirección y seguimiento de los proyectos de investigación y vinculación
  - Estudiante–comunidad: en la vinculación de las actividades investigativas y de vinculación; a partir de ello, existe retroalimentación en la formación profesional
  - La integración de las funciones sustantivas favorece:
    - La toma de decisiones viables sobre la base de experiencias de aprendizaje con fundamento científico y fortalecimiento de habilidades en el desempeño profesional
    - La comprensión de los conocimientos obtenidos en la carrera y el diseño de programas de aprendizaje considerando los problemas de la realidad
    - La integración de los conocimientos adquiridos en aula con los obtenidos en la práctica de investigación y vinculación
    - La reestructuración de la planificación curricular, de acuerdo con los cambios observados en la práctica de aprendizaje
    - El diseño de proyectos de aprendizaje interdisciplinarios, que permitan analizar los problemas percibidos a través de la investigación y vinculación
    - La evaluación del impacto de los proyectos de investigación y vinculación desarrollados con participación de la comunidad
    - La creación de oportunidades de enseñanza e investigación y continuidad en el posgrado

## **Estrategias de integración de las funciones sustantivas universitarias: docencia, investigación y vinculación con la sociedad**

- Reafirmar en el profesorado, que la formación profesional implica participación de los estudiantes y revertir conocimientos a la sociedad, a través de proyectos de vinculación
- Realizar prácticas pre profesionales en el área del conocimiento de cada carrera y vincularlos con el proyecto curricular y la investigación
- Identificar los problemas a resolver, a través de la investigación
- Considerar casos y/o problemas de la realidad en la planificación curricular
- Relacionar los contenidos de las asignaturas con proyectos de investigación y vinculación
- Diseñar proyectos a partir de problemas reales identificados dentro y fuera del aula
- Fortalecer la transferencia de conocimientos, con movilidad de docentes y estudiantes
- Difundir los resultados de la investigación para que puedan ser usados en la vinculación
- Evaluar el impacto de los proyectos de vinculación ejecutados
- Socializar los resultados de proyectos de investigación y vinculación con la comunidad
- Utilizar los resultados de evaluación de impacto para retroalimentar la planificación curricular y proyectos de investigación
- Diseñar los proyectos de titulación de pre grado y posgrado a partir de los resultados de investigación y/o proyectos de vinculación ejecutados

- Proponer proyectos de investigación a partir de contenidos desarrollados en el aula
- Promover la participación de profesores y estudiantes en actividades de investigación y/o vinculación
- Revisar los mecanismos de transferencia de los resultados del proyecto de investigación, con los estudiantes en sus horas de vinculación
- Entregar reconocimientos y estímulos a docentes y estudiantes que participen en cada una de las funciones sustantivas de la universidad
- Aprobar la normativa que sustente cada acción de docentes y estudiantes en las funciones sustantivas de la universidad

Este accionar integrado y sistemático contribuye a la resolución de problemas, formación integral de profesionales de pregrado y posgrado, debido a que se desarrollan competencias profesionales e investigativas y pensamiento crítico. La interrelación de las funciones docencia, investigación y vinculación con la sociedad en la Universidad Técnica de Manabí, establece los siguientes elementos integradores:

- ✓ Líneas comunes de investigación y vinculación
- ✓ Convenios interinstitucionales nacionales y extranjeros
- ✓ Redes de investigación
- ✓ Gestión del currículo de acuerdo con el modelo educativo
- ✓ Difusión de resultados de investigación y vinculación.
- ✓ Socialización de resultados e impacto de proyectos de vinculación.
- ✓ Trabajos de titulación de pregrado y posgrado articulados a los proyectos de investigación y vinculación

## Conclusiones

Las actividades de investigación se concentran en el diseño de proyectos y publicaciones con poca participación de estudiantes. Las actividades de vinculación transforman comunidades, pero, no se realiza socialización total de estos resultados. La función docente se desarrolla bajo el modelo educativo. La integración de las funciones sustantivas se lleva a cabo de forma parcial, debido a que no existe retroalimentación a la planificación curricular con el aporte de resultados de proyectos de investigación y vinculación con la sociedad, que pueda generar cambios en el rediseño de la malla curricular.

La planificación y ejecución de estrategias para la articulación y sinergia entre el currículo, investigación y vinculación, potencian la generación, difusión y transferencia de logros académicos, científicos, tecnológicos, culturales, con la participación de profesores y estudiantes.

El uso de elementos integradores garantiza el uso social del conocimiento producido en estas funciones, contribuyendo desde los dominios académicos al entorno en el que actúa y permiten trabajar en coordinación con los institutos de posgrado e investigación y docentes para ejecutar proyectos de desarrollo que sirvan de recursos didácticos para fortalecer el currículo y generar cambios positivos en la sociedad.

## Referencias Bibliográficas

Alcantara, Armando & Zorrilla, Juan. (2010). Globalización y educación media superior en México. En busca de la pertinencia curricular. *Perfiles Educativos*. 32(127), 38–57. (doi:10.22201/iisue.24486167e.2010.127.18878).

- Aldana de Becerra, G. (2012). La formación investigativa: su pertinencia en pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1(35), 367–379.
- Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito, Ecuador: Registro Oficial 298.
- Barragán, J., Barragán, M., & Pale, F. (2017). Impacto que tiene la Inversión en Educación Superior en el Desarrollo Económico: Factor Crítico de Progreso Económico. *Daena. International Journal of Good Conscience*, 12(1), 22–32.
- Borrero, A. (2008). *La universidad. Estudios sobre sus orígenes, dinámicas y tendencias* (Vol. Tomo 1. Historia universitaria: la universidad en Europa desde sus orígenes hasta la Revolución Francesa). Santiago de Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2019). *Modelo de Evaluación Externa de Universidades y Escuelas Politécnicas 2019*. Quito: CACES.
- Guerrero, M. E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 190–192.
- Holi, M., Wichramasinghe, R., & Leeuwen, M. (2008). *Metrics for the Evaluation of Knowledge Transfer Activities at Universities*. Library House.
- Jara, O. (2002). *Tres posibilidades de sistematización: comprensión, aprendizaje y teorización*. En: *Sistematización de experiencias, búsquedas recientes*. Bogotá: Dimensión Educativa.
- Mena, M., & Lizenberg, N. (2013). Desarrollo de competencias investigadoras en la Sociedad Red. *Revista de Educación a Distancia*, 38, 1–10.

- Miyahira, J. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación de pregrado. *Rev Med Hered*, 20(3), 119–122.
- Muñoz, M., & Garay, F. (2015). La investigación como forma de desarrollo profesional docente: Retos y perspectivas. *Estudios Pedagógicos*, 41(2), 389–399.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2010). *Estudio mundial sobre buenas prácticas y servicios de extensión y asesoramiento agropecuarios en el mundo*. Roma: FAO.
- RAE, R. A. (2019). *Diccionario de la lengua española*.
- Restrepo, R., & Efstathios, S. (2017). Atlas del derecho a la educación en los años de la revolución ciudadana: una aproximación a las transformaciones. *UNAE, Organización de Estados Iberoamericanos, Azogues, Ecuador*.
- Ricardo, M., & Velástegui, M. (2015). Investigación y vinculación: por el camino a una integración necesaria en la universidad ecuatoriana. *UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 2(2). 116–137.
- Rosli, A., & Rossi, F. (2015). Monitoring the knowledge transfer performance of universities: An international comparison of models and indicators. *CIMR Research Working Paper Series* (working paper 24).
- Solar, M., Sánchez, J., Zúniga, M., Álvarez, S., Herrera, R., González, E., Fonseca, G. (2013). Conceptualización y algunos ejemplos de experiencias internacionales sobre articulación entre pregrado y postgrado. En C. I. Desarrollo–CINDA, *Articulación entre el pregrado y el postgrado: Experiencias Universitarias*. Santiago de Chile: CINDA.
- Tobón, S. (2007). *Gestión curricular y ciclos propedéuticos*. Bogotá: ECOE.

- UNESCO. (1995). *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior*.
- UNESCO. (1995). *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior*. Organización de las Naciones Unidas.
- UNESCO. (2018). *Informe de la UNESCO sobre la ciencia. Hacia 2030. Panorámica de América Latina y el Caribe*.
- Universidad Técnica de Manabí. (2015). *Modelo Educativo de la Universidad Técnica de Manabí*. Ecuador.
- Universidad Técnica de Manabí. (2018a). *Plan de Investigación Institucional*. Ecuador.
- Universidad Técnica de Manabí. (2018b). *Plan de Desarrollo Universidad Técnica de Manabí 2018–2022*. Ecuador.
- Universidad Técnica de Manabí. (2018c). *Informe de Autoevaluación Institucional*. Ecuador.
- Universidad Técnica de Manabí. (2019). *Plan Institucional de Vinculación*. Ecuador.
- Vallaëys, F. (2016). *Introducción a la Responsabilidad Social Universitaria (RSU)*. Barranquilla, Colombia: Editorial Mejoras.

## CAPÍTULO VIII

# APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO E INTEGRADOR COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN POSTGRADOS SOBRE GESTIÓN DE TECNOLOGÍA Y AFINES

## UNA PROPUESTA PARA AMÉRICA LATINA

*Matilde Josefina Flores Urbáez<sup>1</sup>  
floresurbaz8@gmail.com*

### **Resumen**

El objetivo del trabajo es establecer una propuesta de un modelo pedagógico para la enseñanza y aprendizaje en postgrados sobre gestión de tecnología y afines en universidades latinoamericanas. La sustentación teórica se basa en el Modelo Integrador de Roegiers y del Aprendizaje Significativo de Ausubel. La investigación tiene un enfoque cualitativo y es de tipo documental-interpretativo. Se describen los dos modelos y se contextualizan para la enseñanza y el aprendizaje de la gestión de la tecnología a nivel de postgrado. Los resultados evidencian la utilidad de aplicar ambos modelos para que el estudiante pueda integrar de forma sistemática, estructurada y organizada la teoría con la práctica profesional y laboral a

---

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas; Universidad Técnica de Manabí, Ecuador

través del trabajo en red dentro y fuera del aula, con la participación de los actores del sistema nacional de innovación donde esté inmersa la universidad. Se concluye que la formación académica en gestión de tecnología es estratégica para fortalecer las capacidades de negociación tecnológica de países latinoamericanos y reducir la brecha y la dependencia tecnológica entre estos países y los más desarrollados.

**Palabras clave:** aprendizaje significativo, enfoque integrador, enseñanza de la gestión de tecnología, sistema nacional de innovación, universidades latinoamericanas

## **Abstract**

The aim of this research is to propose a pedagogical model for the postgraduate teaching–learning process as regards technology management and related in Latin American universities. The theoretical support is based on the Integrative Model of Roegiers and the Meaningful Learning of Ausubel. The research has a qualitative focus and is documentary–interpretive. The two models are described and contextualized for the teaching–learning process of technology management at the postgraduate level. The results show the convenience of the application of both pedagogical models so that the student can integrate theory with professional and work practice, through networking, within and outside the classroom in a systematic, structured and organized way, together with the participation of the actors of the national innovation system where the university is immersed. It is concluded that academic training in technology management is strategic to strengthen the technological negotiation capacities of Latin American countries and

thus reduce the gap and technological dependency between these countries and the most developed ones.

**Keywords:** meaningful learning, integrative approach, teaching of technology management, National Innovation System, Latin American universities

## **Introducción**

El momento en que vivimos está influenciado en gran medida por el desarrollo científico–tecnológico y por la notable influencia de las innovaciones en la conformación de las sociedades humanas, pero desde finales del siglo XX y con más fuerza durante el siglo XXI sus impactos son mucho más visibles. La sociedad actual depende cada vez más de las capacidades que cuenta para formar el talento humano, fomentar el desarrollo científico y tecnológico y gestionar el conocimiento, lo que ha incrementado el valor de los intangibles (capacitación, investigación). Como lo señalan Aboites y Soria (2008), la inversión en conocimiento está asociada a la creciente producción de bienes intensivos en conocimiento donde las ciencias básicas que se desarrollan en instituciones de investigación y desarrollo (I+D) y las universidades juegan un papel fundamental, así como también a los conocimientos con aplicabilidad práctica inmediata.

Sin embargo, en América Latina se van construyendo modelos de desarrollo tecnológico basados en visiones que poco se adaptan a la realidad regional, tradicionalmente sustentados en la importación de tecnología tangible (maquinarias y equipos) dejando de lado la tecnología intangible (manuales, procedimientos, soporte técnico, capacitación, investigación), lo que ha debilitado los procesos de asimilación y generación

de tecnología propia, no solo de equipos, sino también de conocimientos tecnológicos asociados a la producción de bienes y servicios. Esto ha ocasionado que durante muchos años el ambiente en América Latina siga siendo poco propicio para el desarrollo de ciencia y tecnología propia. Tal situación ha contribuido a que, en la región, salvo algunas excepciones, sigan siendo mayormente usuarios de tecnologías foráneas y no generadores de tecnología propia.

La industria latinoamericana, tanto pública como privada, se ha comportado principalmente como consumidora de paquetes tecnológicos importados, que requiere de poco esfuerzo de aprendizaje tecnológico, despierta poco interés por lograr el dominio de la tecnología importada y tiene alta dependencia del proveedor. Lo anterior evidencia debilidad en la forma de gestionar la tecnología<sup>2</sup>, en las organizaciones en particular y en el país en general.

En este contexto, ¿qué papel juegan las universidades en la formación de aquellos profesionales que serán los protagonistas en los procesos de negociación de tecnología entre países y entre empresas? Con la finalidad de intentar dar respuesta a esta pregunta, el objetivo de este capítulo es establecer una propuesta de un modelo pedagógico para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura Gestión de Tecnología en las universidades latinoamericanas, a nivel de pregrado y de postgrado. Se exploran modelos pedagógicos que pueden ser aplicados en la enseñanza y el aprendizaje de la gestión de tecnología en las universidades latinoamericanas como el del Aprendizaje

---

<sup>2</sup> Para efectos de este trabajo entendemos por gestión de la tecnología como el proceso técnico–gerencial que se genera en organizaciones de distinta naturaleza para incorporar la variable tecnológica en sus decisiones estratégicas y operativas, en el largo, mediano y corto plazo, considerando las características particulares de cada organización, de su contexto y las distintas áreas del saber con el fin de lograr sus objetivos (Flores–Urbáez y Esposito de Díaz, 2014)

Significativo de Ausubel (1983) y el Aprendizaje Integrador de Roegiers (2010). La investigación tiene un enfoque cualitativo–interpretativo y es de tipo documental proyectiva.

## **Gestión de la tecnología en América Latina**

### **Evolución conceptual**

La gestión de la tecnología, dada su complejidad, persigue objetivos que requieren conocimientos sólidos y diversos para alcanzarlos. Se visualiza además como un proceso organizado, planificado, estratégico, multidisciplinario e interdisciplinario que puede abarcar tanto el ámbito de las organizaciones como el de un país. Es un proceso sistémico que necesita involucrar todas las instancias de la organización para tener éxito, por lo tanto, no puede ser objeto de estudio de una sola carrera, profesión, disciplina o departamento.

Asumimos que esta complejidad inherente a la gestión de la tecnología ha originado que autores como Caires (2003) manifiesten que ésta ha evolucionado en el tiempo en cuanto a su objeto de estudio y enfoque epistemológico. El autor propone cuatro etapas en este proceso evolutivo que va desde el enfoque de la administración de la ciencia y la tecnología entre 1949 y 1960, hasta el de la gestión del conocimiento desde 1995 hasta el presente. Sin embargo, el hecho de que la gestión de la tecnología haya experimentado una evolución epistemológica, no significa que las organizaciones latinoamericanas lo hayan cumplimentado. En la región aún predominan empresas y universidades bajo el enfoque administrativo de la gestión de la tecnología; en el caso de estas últimas, con el riesgo de orientar los contenidos académicos hacia etapas que se supone

debieron superarse, lo que incidirá fuertemente en la capacidad de negociación de tecnología de los profesionales responsables de llevar a cabo este proceso, tanto en empresas como en los gobiernos.

La gestión de la tecnología enfocada hacia la gestión del conocimiento, tal y como lo plantea Caires (2003), que se inicia en 1995 y continúa hasta la actualidad, enfatiza la gestión de la tecnología como la gestión de conocimiento de manera colaborativa, creando un sistema total de innovación con la participación y la auto motivación de todos los actores dentro de la cadena productiva, incluyendo la sociedad y los clientes. Los gerentes de conocimiento se preocupan por las necesidades de conocimiento de la empresa, realizan investigaciones para determinar qué conocimiento es necesario para crear decisiones y permitir las acciones. Los gerentes de este proceso monitorean el flujo de conocimiento, no solo de información. El desempeño es evaluado en términos de los activos intelectuales o de conocimientos y de la habilidad de crear y aplicar nuevas ideas en el mercado. La creación de redes de aprendizaje y formulación de estrategias, también son parte de este sistema. El sistema de gestión de conocimiento debe tener las características de manejar diferentes insumos y generar varios productos, dentro de diferentes contextos y experiencias que pueden ajustarse y actualizarse fácilmente dentro de una base de conocimiento.

Es con este enfoque que en América Latina es necesario ubicar estrategias de enseñanza–aprendizaje en gestión de tecnología para formar talento humano en las universidades, porque se sustentan sobre el valor preponderante del conocimiento, en una creación colaborativa, en la valoración de la interdisciplinarietà para abordar los problemas y en la creación de redes como la forma más evolucionada de cooperación en-

tre actores. Esta modalidad de cooperación se considera la más efectiva sobre todo en regiones como América Latina donde existen similitudes en cultura, idioma, geografía, recursos naturales, pero a la vez con diferencias que pueden complementarse para alcanzar un fin común.

Lo antedicho ha conllevado a que desde hace más de 30 años en distintos países latinoamericanos se hayan creado programas de postgrado en gestión de la tecnología y áreas afines. Algunos de estos se presentan en el siguiente cuadro:

### **Postgrados latinoamericanos en gestión de la tecnología y afines**

| <b>PAÍS</b>      | <b>POSTGRADO</b>   | <b>UNIVERSIDAD</b>                        |
|------------------|--|---|
| <b>Argentina</b> | Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología     | Universidad de Buenos Aires               |
|                  | Especialización en Gestión Tecnológica                           | Universidad Nacional de Lomas de Zamora   |
|                  | Maestría en Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación | Universidad Nacional de General Sarmiento |
| <b>Colombia</b>  | Maestría en Gestión Tecnológica                                  | Universidad Pontificia Bolivariana        |
|                  | Maestría en Gestión de la Tecnología y la Innovación             | Universidad de la Guajira                 |
| <b>Ecuador</b>   | Maestría en Gestión de la Ciencia y la Tecnología                | Universidad Politécnica Nacional          |
|                  | Gerencia de Sistemas y Tecnología Empresarial                    | Universidad de las Américas               |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| <b>México</b>    | Maestría en Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos                 | Universidad de Internet                              |
|                  | Maestría en Gestión de la Innovación Tecnológica                       | Universidad Iberoamericana                           |
|                  | Maestría en Economía, Gestión y Políticas de Innovación                | Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco |
| <b>Perú</b>      | Maestría en Gestión y Política de la Innovación y la Tecnología        | Pontificia Universidad Católica del Perú             |
|                  | Maestría en Políticas y Gestión de la Ciencia Tecnológica e Innovación | Universidad Peruana Cayetano Heredia                 |
| <b>Venezuela</b> | Maestría en Política y Gestión de la Innovación Tecnológica            | Universidad Central                                  |
|                  | Maestría en Innovación y Gestión del Conocimiento                      | Universidad Tecnológica del Centro                   |
|                  | Maestría en Planificación y Gerencia de Ciencia y Tecnología           | Universidad del Zulia                                |

## Antecedentes

No obstante la importancia de enmarcar la enseñanza de la gestión de tecnología en el enfoque epistemológico de la gestión del conocimiento, tal y como lo propone Caires (2003), en un estudio realizado por Flores–Urbáez y Esposito (2015), se observó en estudiantes de ingeniería, maestría y diplomados venezolanos, poca claridad conceptual en cuanto al significado y alcance de la gestión de la tecnología y bajos niveles de conocimientos en algunas áreas básicas de la gestión de tecnología. Según las autoras, pudo haber sido consecuencia de varios factores, entre otros los siguientes:

- *Débil o nula formación en gestión de la tecnología en las carreras de pregrado de origen de los estudiantes.*
- *Poco interés de las organizaciones donde trabajan en proporcionarles cursos de actualización y capacitación en esta materia.*
- *Desconocimiento de la gestión de tecnología como área de conocimiento por parte de las organizaciones donde se desempeñan laboralmente los estudiantes.*

Lo anterior justifica la necesidad de abordar los desafíos que enfrentan los programas de formación de profesionales en gestión de tecnología en la región, para lo cual revisamos a continuación algunos enfoques que marcan tendencias y nos orientan en las propuestas para reformular contenidos y estrategias de enseñanza–aprendizaje de los programas de postgrado.

Una manera de abordar estos desafíos es desde la naturaleza del saber científico–tecnológico, concebido en vinculación estrecha y de interdependencia entre ciencia, tecnología, investigación, desarrollo e innovación, todas ellas vinculadas a su vez con la enseñanza–aprendizaje universitario si tomamos en consideración que, en América Latina, la ciencia, la tecnología y la innovación se generan mayormente en las universidades. En este sentido, el desafío lleva a considerar las afirmaciones de Ghiso (2000), quien señala que es necesario pensar estrategias y ámbitos en los que los sujetos puedan superar las formas tradicionales de comprender, acercando el mundo de la teoría y la práctica, lo cual no erradica la incertidumbre, pero genera innovaciones.

Tal como expresan Fernandes, Pires y Villamañán (2014), la intención de promover la cultura científica orienta las acciones educativas a desarrollar la capacidad para comprender los avances científico–tecnológicos de la sociedad. Esto contribuiría al ejercicio de una ciudadanía activa y consciente, así como al desarrollo de competencias que posibiliten utilizar los conocimientos adquiridos en el contexto cotidiano. La cultura científica y tecnológica requieren del aprendizaje tanto de contenidos de las ciencias como de su naturaleza, es decir, además de los conocimientos y procedimientos científicos y tecnológicos, los estudiantes deberán también adquirir actitudes y competencias para generar y aplicarlos, construirlos y en algunos casos hacerlos funcionales relacionándolos con la sociedad y el ambiente.

En este contexto, a continuación, presentamos los enfoques pedagógicos dentro de los cuales consideramos pertinente ubicar la formación del talento humano en gestión de la tecnología en postgrados latinoamericanas: el enfoque integrador de Roegiers (2010) y el de Aprendizaje Significativo de Ausubel (1983).

### **Modelos de Roegiers y Ausubel**

Cuando el saber y el aprendizaje científico y tecnológico se sistematizan en experiencias significativas de aprendizaje, pasan a tener un impacto integral en el ser humano y su entorno, a constituirse en conocimientos, acciones, valoraciones, desempeños, motivaciones y proyectos, que tienen sentido y significado en términos de la sociedad a la que impactan y pueden llegar a transformar. Estas inserciones en el contenido del aprendizaje se conciben como un sistema o tejido de

relaciones que encuentran sus fundamentos pedagógicos en el enfoque de la Pedagogía de la Integración de Roegiers y en los aportes del Aprendizaje Significativo de Ausubel.

Cuando se habla de estrategias de enseñanza y aprendizaje, se hace referencia a guías de acciones conscientes e intencionales dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje (Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez, 1999). En este caso interesa resaltar el aprendizaje a través de situaciones significativas, entendidas como aquellas que “movilizan al educando; que le proporcionan el deseo de ponerse en movimiento, que le dan sentido a lo que aprende. Es relativa al componente vinculado al esfuerzo que el educando está dispuesto a aceptar en los aprendizajes” (Guzmán Ibarra, Marín Uribe, e Inciarte González, 2014).

### **Enfoque de la Pedagogía de la Integración de Roegiers**

Nuestra propuesta de enseñanza y aprendizaje para los postgrados en gestión de tecnología se enmarca, en primer lugar, en el enfoque de la Pedagogía de la Integración de Roegiers (2010). Según el autor, integrar conocimientos (saberes) y el saber-hacer es utilizarlos de forma concreta en situaciones de la vida cotidiana. Evidentemente, este enfoque se orienta hacia la participación activa del estudiante en la construcción de lo que aprende a través de su propia experiencia.

Desde la Pedagogía de la Integración, Roegiers señala que el estudiante debe ser capaz de transferir sus aprendizajes del contexto académico al contexto cotidiano-laboral, presentándoles situaciones de integración para que traten de resolverlas. Cuando el estudiante aprende a integrar, puede vincular los

conocimientos entre sí para hacer frente a nuevas situaciones en la vida, en su trabajo o durante sus estudios.

En el caso que nos ocupa, que es la enseñanza y aprendizaje de la gestión de tecnología en postgrados latinoamericanas, se trata de que el estudiante aprenda a integrar lo teórico y lo práctico en situaciones cotidianas durante sus estudios, independientemente de la carrera de origen o del programa de postgrado que se trate tomando además en consideración la realidad socio-cultural, económica y política de su país y de la región que habita. Esto implica que el talento humano que se forma en gestión de tecnología en América Latina debe estar consciente del contexto internacional que lo rodea y no solamente de su entorno laboral inmediato.

Para la enseñanza de esta asignatura es importante tener en cuenta la necesidad de incorporar actividades de análisis y de reflexión sobre la diversidad de temas de gestión de tecnología contextualizados en la región latinoamericana, en la cual tradicionalmente ha habido dependencia con los proveedores de tecnología, entre otras razones, por la sobrevaloración de la dimensión tangible de la tecnología (maquinarias y equipos) que deja en segundo plano los procesos de asimilación, asistencia técnica y capacitación.

Esta estrategia de integración de conocimientos teóricos con la experiencia laboral y vivencial del estudiante, les permitirá comprender la complejidad y la relevancia de la dimensión intangible de la tecnología y de la actitud abierta hacia la flexibilidad organizativa. De esta forma, profesionales de distintas disciplinas podrán participar en la toma de decisiones tecnológicas y así fortalecer las capacidades de negociación de tecnología con otros países latinoamericanos. Con lo anterior se crearán capacidades en las empresas de nuestra región para negociar contratos de tecnología apropiadamente con otros

bloques de naciones o países individualmente sin estar en desventaja.

La integración de saberes que promueve este enfoque pedagógico, desde nuestro punto de vista, promueve el acercamiento de distintas disciplinas en torno al problema de la gestión de la tecnología. En consecuencia, no es posible circunscribirla solo a las empresas; ni desde el punto de vista disciplinario, solo a la ingeniería. Por el contrario, es recomendable ampliar el espectro hacia organizaciones no empresariales (educativas, las ONG, hospitales públicos) y a otras carreras para su adecuado estudio, como economía, sociología, derecho, administración de talento humano y ciencias políticas.

Este enfoque integrador no significa que la formación debe estar dirigida a dominar todas las funciones y actividades de la gestión de tecnología y todas las disciplinas de conocimiento. Más bien se considera que debe estar dirigida a ampliar la visión sobre lo dinámico de los procesos y subprocesos dentro de ella y valorar la diversidad de conocimientos para ponerlos a funcionar juntos en beneficio de la organización y de la región latinoamericana a través de su personal. Es importante tener en claro los esfuerzos que las universidades latinoamericanas realizan en la formación en gestión de la tecnología debido a que este proceso se desarrolla en distintos niveles: internacional, nacional, sectorial y organizacional. La aplicación de los principios desarrollados desde este enfoque de integración de conocimientos, esclarece las relaciones de interdependencia entre la teoría y la práctica de la gestión de la tecnología.

En la complejidad de interacciones que se establecen cuando se aprenden procesos que evolucionan y se modifican permanentemente, cambian también los procesos para provocar el desarrollo de conocimientos, actitudes, valoraciones, innovaciones y competencias específicas según sean los ac-

tores, los contextos y los escenarios involucrados. Esto es lo que Roegiers (2010) denomina integración de conocimientos o integración situacional.

El sentido pedagógico de la integración, al formar actores para el desarrollo científico y tecnológico, la sostenibilidad y la innovación, conduce a observar procesos en los cuales se construyen conocimientos con categorías teóricas relacionadas en forma clara y que sirven de sustento a aprendizajes más complejos. Se construyen proyectos de forma cooperativa, se deconstruyen estereotipos, se conjugan enfoques para apropiarse de un acto de indagación de manera interdisciplinaria y se valoran permanentemente estrategias, recursos y hallazgos en la formación de los actores que participan en la gestión de la tecnología como proceso estratégico nacional, regional y mundial. Desde este enfoque la gestión de la tecnología se convierte en fuente de aprendizaje cooperativo, dialógico y constructivo.

Estos planteamientos pueden considerarse como un desafío para superar las debilidades que pudieran existir en la realidad educativa de América Latina en esta área del conocimiento; sin embargo, tal y como señala Ghiso (2000), no se quiere asumir lo propuesto en este artículo como un dictamen “homogeneizante y homologador”, sino que por el contrario, se lo considere como promotor de una mirada de la enseñanza de la gestión de la tecnología desde la diferencia de saberes que involucra y de la diversidad de actores, contextos y procesos heurísticos. El propósito es que la enseñanza y el aprendizaje de la gestión de la tecnología sean mayormente vivenciales y que permitan al estudiante experimentar el quehacer creativo y ético que se prevé para mejorar la calidad de vida y la sostenibilidad. El sentido de esta propuesta cimentada desde la Pedagogía de la Integración se construye para inspirar el encuentro

formativo dentro y fuera del aula a través de la participación activa del estudiante y del docente de los postgrados en gestión de la tecnología y afines.

## **Aprendizaje significativo**

De acuerdo a Ausubel (1983) el aprendizaje significativo comprende la adquisición de nuevos significados y que a su vez éstos sean producto del aprendizaje significativo. La esencia del proceso del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas con lo que el estudiante ya sabe, con algún aspecto esencial de su estructura de conocimientos. El aprendizaje significativo, en términos de Ausubel (1983):

*(...) presupone que el alumno manifiesta una disposición para relacionar sustancialmente el material nuevo con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, especialmente relacionable con su estructura de conocimiento, de modo intencional y no al pie de la letra (p. 1).*

Lo significativo del aprendizaje depende según Ausubel, de dos factores principales que intervienen en el establecimiento de esta clase de relación: de la naturaleza del material que se va aprender y de la estructura cognoscitiva del estudiante. En cuanto a la naturaleza del material, el mismo debe poder relacionarse de modo intencionado y sustancial con las ideas que se hallen dentro del dominio de la capacidad humana, deben ser comprensibles y tener posibilidades de ser aprendidos.

Para que ocurra realmente el aprendizaje significativo no basta con que el material a enseñar se relacione sustancialmente con las ideas correspondientes y pertinentes que los estudiantes podrían aprender en circunstancias apropiadas. Señala Ausubel que es necesario que tal contenido también exista en la estructura cognoscitiva del alumno, además de que el significado potencial del material de aprendizaje puede variar de acuerdo con sus antecedentes educativos, edad, coeficiente intelectual, ocupación y cultura.

Según Guzmán Ibarra, Marín Uribe e Inciarte González (2014, p.25) el carácter significativo de la situación varía de manera importante de un nivel de enseñanza a otro y de un contexto a otro. Una situación puede ser significativa para el alumno en la medida que (Guzmán Ibarra *et al*, 2014):

- Movilice sus saberes, interrogándolo sobre sus vivencias, tocando sus centros de interés del momento
- Se le presente de manera tal que percibe un desafío a la medida de sus posibilidades.
- Le sea directamente útil
- Le permita contextualizar sus conocimientos, poner en evidencia la utilidad de los diferentes saberes y explorar las fronteras de los campos de aplicación de esos saberes
- Lo oriente hacia una reflexión epistemológica sobre los conocimientos, lo interroge sobre su construcción y le permita poner en evidencia las diferencias entre la teoría y la práctica
- Le permita poner en evidencia el aporte de las diferentes disciplinas en la resolución de problemas complejos y medir la distancia entre lo que sabe

para resolver una situación compleja y lo que todavía tiene que aprender

Moreira (2010), estudioso del Aprendizaje Significativo de David Ausubel, presenta un interesante análisis de la aplicación de esta teoría pedagógica a la enseñanza de la física. En términos generales, Moreira plantea que las ideas expresadas simbólicamente interactúan de manera sustantiva (no literal) y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe. Significa que la interacción se produce con algún conocimiento relevante ya existente en la estructura cognitiva del que aprende. Este conocimiento relevante para el nuevo aprendizaje, podría ser, por ejemplo, un concepto, una proposición, un modelo mental, una imagen, un subsunor o *idea-ancla* (Moreira, 2010).

El subsunor puede estar más o menos elaborado en términos de significados. Sin embargo, como el proceso es interactivo, cuando sirve de *idea-ancla* para un nuevo conocimiento, el mismo se modifica adquiriendo nuevos significados, corroborando significados ya existentes (Moreira, 2010).

Por ejemplo, para un estudiante de un postgrado sobre gestión de tecnología o afines que ya conoce los fundamentos teóricos de la negociación de tecnología y aborda un problema sobre negociación, pero específicamente de propiedad intelectual asociada a la compra de un equipo, tendrá más claridad en sus conocimientos previos sobre este tema. Si se le presentara la negociación “en una clase o un libro” (Moreira, 2010, p. 2) como un proceso clave de la gestión de la tecnología tanto en empresas como en organismos del Estado, el estudiante le dará significado a este nuevo fenómeno en la medida que active el subsunor gestión de tecnología. Éste se verá reforzado en su estructura cognitiva y tendrá nuevos significados, pues la gestión de tecnología no sólo tendrá aplicación en la negocia-

ción de contratos tecnológicos sino también en la propiedad intelectual. A través de nuevos aprendizajes significativos resultantes de nuevas interacciones entre nuevos conocimientos y el subsunor gestión de tecnología, éste se irá aclarando y el estudiante le dará el significado de un aspecto general de su profesión o carrera, independientemente de cual sea.

Gestión de tecnología podrá servir de idea–ancla para otros conocimientos y posibles subsunores como, por ejemplo, gestión de la innovación y gestión de talento humano. El subsunor que inicialmente tenía como objeto la tecnología, ahora también se relaciona con la gestión de la innovación y del talento humano. Estos procesos adquirirán significados por interacción con el subsunor inicial (gestión de la tecnología).

Progresivamente, tal como lo señala Moreira (2010), el subsunor se va enriqueciendo en significados, facilitando nuevos aprendizajes. Esto puede llevar a que el estudiante alcance un nuevo subsunor, que pudiera ser, gestión del conocimiento, ya que tiene estrecha relación con los procesos asociados tanto con la gestión de tecnología como con los de gestión de la innovación, atravesando prácticamente a todos.

Podríamos también tomar como ejemplo la construcción del subsunor *tecnología* a través de discusiones con los estudiantes sobre el concepto *transferencia de tecnología*. Los estudiantes aprenden que *tecnología* puede ser maquinaria y equipo, pero progresivamente van comprendiendo que también puede referirse a conocimiento, manual o procedimiento. El subsunor *tecnología* progresivamente adquiere más significados porque interactúa con otros conocimientos. Dependiendo del área del saber que se quiera dominar en el futuro, se le puede dar otros significados al subsunor. Por ejemplo, tecnología de producto, tecnología de proceso, tecnología social, tecnología de organización. Esto revela que a lo largo de

continuos aprendizajes significativos, el subsunor va adquiriendo más significado y puede servir de idea–ancla para nuevos conocimientos. Pero, tal como lo indica Moreira (2010):

*Si un conocimiento previo dado no sirve usualmente de apoyo para el aprendizaje significativo de nuevos conocimientos, no pasará espontáneamente por ese proceso, pero en la medida en que un subsunor no sea frecuentemente utilizado, tiene lugar esa inevitable pérdida de discriminación entre significados. Es un proceso normal del funcionamiento cognitivo, es un olvido, pero, tratándose de aprendizaje significativo, el reaprendizaje es posible y relativamente rápido (p. 3).*

En la enseñanza de la gestión de la tecnología a nivel universitario se busca, con las situaciones significativas, despertar el interés del estudiante por esta estratégica área de conocimiento mostrándoles la utilidad de lo aprendido para el ejercicio de su profesión, así como también motivándolos a descubrir por sí mismos, con sus propias experiencias, la significancia de los contenidos. En el caso de los estudiantes de postgrado, que en la mayoría de los casos ocupan puestos supervisorios, es importante buscar la forma de despertarles el interés por la aplicación de lo visto en clase en situaciones reales en su lugar de trabajo. Guzmán Ibarra *et al* (2014) señalan que ese carácter significativo puede aparecer en diferentes niveles, a los que también denominan “componentes de la situación”. Estos son:

- El contexto: relacionar al alumno con sus vivencias
- La función: hacerlo progresar en un trabajo complejo

- Las informaciones: poner en evidencia la diferencia entre la teoría y la práctica
- La tarea: el educando percibe un desafío

En consecuencia, vale la pena que el docente universitario oriente los procesos de enseñanza y aprendizaje de la gestión de la tecnología hacia los componentes de la situación significativa para dar a los estudiantes escenarios de aprendizaje en los cuales puedan poner en práctica los conocimientos aprendidos y construidos.

En función de lo anterior proponemos como estrategia pedagógica de inicio la comprensión del sentido básico de la gestión de tecnología, tratando elementos como: la conceptualización de la tecnología y de la gestión de la tecnología como proceso, su alcance, su composición en cuanto a sus funciones, actividades y su estrecha relación con las políticas públicas nacionales e internacionales.

En este artículo se conciben los procesos de enseñanza y aprendizaje de la gestión de tecnología hacia el análisis del sustrato teórico-práctico de una disciplina que centra su atención tanto en los cambios del entorno local, nacional e internacional de las organizaciones como dentro de ellas mismas. Se sugiere enfocar a la tecnología como una variable estratégica y a la gestión de la tecnología como un proceso estratégico tanto en organizaciones privadas como públicas. En el caso de estas últimas, porque son las responsables de llevar a cabo negociaciones de tecnología financiadas por los gobiernos, lo que implica desembolso de grandes cantidades de dinero público. Esto a su vez requiere que los que participen en el proceso deban ser profesionales con formación y experiencia de alto nivel para llevar a cabo de manera exitosa este proceso desde el enfoque ganar-ganar.

Esto conlleva a ubicar los procesos de enseñanza y aprendizaje para el talento humano en las universidades latinoamericanas hacia la tendencia de pensamiento de Drejer (1997, citado por Jiménez, Castellanos y Morales (2007) que se enfoca hacia la gestión estratégica de tecnología, asociada con la cuarta generación de la gestión tecnológica indicada por Lichtenhaler (2003) y Chiaromonte (2004) (citados por Jiménez *et al*, 2007), la cual considera el conocimiento como el impulsor de la productividad y el desarrollo económico. Se ubica también la enseñanza y el aprendizaje de la gestión de tecnología en la cuarta etapa de su evolución propuesta por Caires (2003), asociada con el hecho de que el conocimiento debe gestionarse de manera colaborativa, con la participación y la automotivación de todos los actores de la cadena productiva, incluyendo la sociedad y los clientes, con la intención de que el estudiante visualice la necesidad de la interdisciplinariedad para llevar a cabo cualquiera de las funciones de la gestión de tecnología y no desde una sola perspectiva disciplinaria.

La posibilidad de que más profesionales tengan formación en gestión de la tecnología a nivel de postgrado, abre la posibilidad de establecer puntos de conexión cognitiva entre cinco actores considerados por Barrera Durán (2018) como una quintuple hélice que necesita estar mejor preparada para que América Latina haga frente a los desafíos en materia de Gestión de Tecnología: universidad–empresa–gobierno–medio ambiente–sociedad.

## **Conclusiones**

Para el fortalecimiento de la enseñanza de la asignatura Gestión de Tecnología en las universidades latinoamericanas

es imperativo contar con programas de formación en distintas modalidades académicas y como asignatura en carreras de pregrado, tanto de las ciencias sociales como en las de ingeniería. Esto permitirá una mayor comprensión y aplicabilidad de los contenidos teóricos, así como de la importancia de su aprendizaje, lo cual redundaría en mayor desarrollo de la academia, de los profesionales del área y de las capacidades de gestionar la tecnología en Latinoamérica.

La importancia de utilizar los enfoques pedagógicos señalados se basa en la integración de la teoría con la práctica de la gestión de la tecnología sin perder de vista el contexto laboral del estudiante, su realidad local, regional y nacional. Es importante para la enseñanza y el aprendizaje de la asignatura Gestión de Tecnología, enfatizar en la valoración de su dimensión intangible pasando a un primer plano los procesos de asimilación, asistencia técnica y capacitación y actualización de conocimientos con el fin de ampliar el nivel de entendimiento que se tenga de una tecnología al momento de adquirirla o desarrollarla.

En este contexto, juega un papel relevante la formación académica, tal y como se indicó al principio, en distintas carreras y modalidades de educación superior para fomentar la comprensión de la tecnología como variable estratégica y de la gestión de la tecnología como proceso estratégico desde distintas perspectivas. Esto permitirá fortalecer nuestra capacidad de negociación de contratos tecnológicos, desarrollar tecnologías propias, mejorar la actitud de los gerentes hacia los intangibles, hacia la flexibilización de las organizaciones que dirigen y hacia la necesidad de desconcentrar la participación en la toma de decisiones tecnológicas formando equipos de alto desempeño que participen en los procesos de negociación.

No obstante, la complejidad de la gestión de la tecnología, consideramos que la formación en esta área no debe estar dirigida a dominar todas y cada una de sus funciones y actividades, sino a ampliar la visión sobre su dinamismo y complejidad con el fin de concientizar la necesidad de la diversidad de conocimientos que se requieren y ponerlos a funcionar coordinadamente a través del talento humano bien formado.

Consideramos que en América Latina se deben fortalecer los programas de postgrado en gestión de la tecnología e incluir la gestión de la tecnología como asignatura obligatoria en distintos semestres en el pregrado, tanto en las carreras de ciencias sociales como en las de ingeniería. Esto permitirá una mayor comprensión del alcance de los contenidos teóricos y prácticos de la gestión de tecnología, lo cual redundaría en mayor desarrollo académico y a su vez mejoras en la práctica de los procesos de transferencia de tecnología en las empresas y, en consecuencia, en el país. Todo lo anterior puede considerarse como una muestra sobre las necesidades de formación que requerimos en gestión de tecnología, lo que sirve de base para formular los contenidos y estrategias de enseñanza–aprendizaje de las asignaturas y programas de pregrado y postgrado.

El fomento de la investigación en gestión de tecnología desde el pregrado es fundamental a través de los trabajos de grado y de la participación de los estudiantes en los proyectos de investigación de profesores que dictan clases en asignaturas afines a la gestión de tecnología y que tengan experiencia en investigación. Esto fortalecerá las capacidades de esos estudiantes para asumir de mejor manera sus estudios de maestría y doctorado e incrementar el valor de su ejercicio profesional en su área sin perder de vista la posibilidad de utilizar métodos cualitativos y cuantitativos de investigación para enriquecer aún más sus resultados.

## Referencias Bibliográficas

- Aboites, J. & Soria, M. (2008). *Economía del conocimiento y propiedad intelectual. Lecciones para la economía mexicana*. Universidad Autónoma Metropolitana. México: Siglo XXI Editores.
- Ausubel, D., Novak J.D., Hanesian H (1983). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- Barrera Durán, W. (2018). *El modelo de innovación quintuple hélice con la dimensión regional de las redes de conocimiento como un medio para el desarrollo sustentable de la comunidad de artesanos de madera en Dzityá, Yucatán*. Volumen III de la colección Agenda Pública para el Desarrollo Regional, la Metropolitización y la Sostenibilidad. José Gasca Zamora, coordinador. Coordinadores del volumen III: Jorge Eduardo Isaac Egurrola y Ryzard Rózga Luter. Recuperado de: <http://ru.iiec.unam.mx/4331/1/2-083-Barrera.pdf>
- Caires, G. (2003). *Evolución de la disciplina de “Gestión Tecnológica”*. ALTEC Informa. Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica. Nota técnica, octubre/noviembre/diciembre.
- Fernandes, I. M., Pires, D. M., & Villamañán, R. M. (2014). *Educación científica con enfoque ciencia–tecnología–sociedad–ambiente: construcción de un instrumento de análisis de las directrices curriculares. Formación universitaria*, 7(5), 23–32. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v7n5/art04.pdf>
- Flores Urbáez, M. & Esposito de Díaz, C. (2014). *Fundamentos básicos de la gestión de la tecnología: teoría y práctica*.

- ca. Ediciones Vicerrectorado Académico. Venezuela: Universidad del Zulia.
- Flores–Urbáez, M. & Esposito de Díaz, C. (2015). *Enseñanza de la gestión de la tecnología en universidades venezolanas*. Ponencia presentada en el XVI Congreso Latino–Iberoamericano de Gestión Tecnológica Altec. Porto Alegre, Brasil. Del 19 al 22 de octubre.
- Recuperado de: [www.asociacionaltec.org](http://www.asociacionaltec.org)
- Ghiso, A. (2000). *Investigación educativa, sujetos, gramáticas y ecologías. Apertura al conocimiento de los sujetos y de los universos posibles. Cuadernos de Educación* Recuperado de: [http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0737/6\\_GHI\\_INV.pdf](http://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0737/6_GHI_INV.pdf)
- Guzmán Ibarra, I., Marín Uribe, R., & Inciarte González, A. D. (2014). Innovar para transformar la docencia universitaria. Un modelo para la formación por competencias. *Red para el Desarrollo y Evaluación de Competencias Académicas (ReDCA)*, Universidad del Zulia, Venezuela.
- Jiménez, C. N., Castellanos, O. F., & Morales, M. E. (2007). *Tendencias y retos de la gestión tecnológica en economías emergentes*. Revista Universidad EAFIT, 43(148), 42–61. Medellín, Colombia. Recuperado de: <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista–universidad–eafit/article/view/701>
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., & Pérez, M. L. (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Carles Menereo Coordinador). Editorial Gaó. Barcelona. Recuperado de: <http://www.terras.edu.ar/cursos/119/biblio/79Las–estrategias–de–aprendizaje.pdf>
- Moreira, M. (2010, 23 de abril). **¿Al final, qué es aprendizaje significativo?** (*After all, what is meaningful learning?*). Lección Inaugural del Programa de Posgrado en Enseñan-

za de las Ciencias Naturales. Instituto de Física. Universidad Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT. Brasil.

Roegiers, X. (2010). *Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*. Fondo de Cultura Económica: México

## CAPÍTULO IX

# CONTRIBUCIONES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA ENSEÑANZA DE QUÍMICA

*Soraia Jesus de Oliveira*  
*sosjoliveira@hotmail.com*

### **Introducción**

En este capítulo se presentan estudios sobre Educación de Química bajo la temática de la Educación Ambiental a partir de una nueva perspectiva de la química, basada en la Teoría Crítica. Tiene como objetivo también presentar mi trayectoria personal y profesional que guardan relación con el tema.

La primera actividad que contribuyó para formar mi identidad docente comenzó en 1988 a los trece años, cuando cursaba el último año de la escuela primaria y comencé a dar clases de tutoría de refuerzo escolar diario a niños de jardín de infantes y primaria. Cuando estaba en el bachillerato cursando el segundo año del Curso Técnico en Diseño Arquitectónico esta actividad diaria fue reducida a semanal sin abandonarla.

Ingresé a la Universidad Federal de Bahía (UFBA) en 1995 a la carrera de Química y en el tercer semestre comencé a dar clases como pasante en una escuela pública provincial en la que había sido estudiante, mi escuela primaria. Fui docente en la red provincial de educación durante cuatro años consecutivos y enseñé en dos escuelas públicas de la ciudad de Salvador, Bahía. Durante la graduación, en 1999, realicé una

pasantía curricular en el Laboratorio de Catálisis (LabCat) del Instituto de Química de la Universidad Federal de Bahía en el proyecto “Pasantía Curricular en el Área de Análisis Térmico” y desarrollé un trabajo con carbón activado obtenido de la cáscara del coco.

Poco después de graduarme en 2002 recibí una beca de Desarrollo Tecnológico Industrial (DTI) del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) a través del proyecto “Implementación de un Laboratorio de Investigación y Calidad de Combustibles” con el plan de trabajo titulado “Catalizadores para la producción de aditivos”.

Ingresé a la maestría en Química en el 2002 como becaria de la Fundación de Amparo à Pesquisa da Bahía (FAPESB) pero la interrumpí en 2005, luego de completar todos los requisitos obligatorios de los componentes curriculares. En el 2006 ingresé al Doctorado en Química y lo concluí en 2012 tras defender la tesis titulada “Efecto del método de preparación en la obtención de catalizadores de síntesis de estireno”. Durante el posgrado en Química participé de actividades en la Red Sudamericana para el Desarrollo de Catalizadores (RESUDEC) que formó parte de los Proyectos del Programa de Posgrado en Química de la UFBA. En la RESUDEC tuve contacto con profesores de otros países, en cursos e investigaciones científicas, lo que contribuyó mucho para mi formación académica.

Al dar clases de Química consideré importante continuar mis estudios en el área de la educación en química e ingresé al curso de Especialización en Ciencias de la Naturaleza (Biología, Física y Química) y Matemáticas y sus Tecnologías para profesores de Bachillerato en el Estado de Bahía (área de Concentración Química) en el Centro de Educación a Distancia de la Universidad de Brasilia (CEAD–UnB) en el cual presenté la

monografía titulada “Eliminación de residuos en alcantarillado doméstico: una fuente de contaminación del agua” en 2017.

En 2012, además de dar clases de química, también fui maestra articuladora en la secundaria, dedicando 9 horas semanales con las siguientes atribuciones: (i) promover articulaciones entre saberes de distintas áreas con el objetivo de seleccionar los contenidos comunes entre las áreas, la contextualización de los temas de clase y otras actividades de aprendizaje; (ii) asegurar el desarrollo de la interdisciplinariedad y contextualización como principios pedagógicos fundamentales del currículo.

A fines de 2013 participé del proceso de selección para el Programa de Becas Institucionales de Iniciación a la Docencia de la Universidad Federal de Bahía (PIBID–UFBA) apoyado por CAPES/MEC, actuando como profesora supervisora del subproyecto de Química, de marzo/2014 a febrero/2018, dedicando 10 horas semanales para monitorear las actividades realizadas por los becarios de iniciación docente de la UFBA, en el Colegio Estadual Profesora María Bernadete Brandão (CEPMBB), que desarrolla trabajo colaborativo con la Universidad.

En PIBID–UFBA/Química desarrollamos actividades contextualizadas y experimentales en el CEPMBB con el objetivo de favorecer la Docencia de la Química a través del desarrollo de actividades contextualizadas con enfoque en Ciencia, Tecnología, Sociedad y Medio Ambiente (CTSA). Buscamos utilizar como estrategia metodológica la construcción y/o aplicación de secuencias/planes didácticos que contengan actividades experimentales. En este contexto, las actividades experimentales tenían como principal objetivo motivar y atraer la atención de los estudiantes en las clases de química. Las actividades se desarrollaron en las clases de Química y Ciencia

y Tecnología. La planificación se realizó en la unidad escolar en las reuniones de actividad complementaria (AC) y/o en reuniones de estudio y planificación en el grupo PIBID/UFBA/Química de la Universidad.

Durante los cuatro años que participé en el PIBID, las acciones de enseñanza de la Química fueron muy relevantes para la realidad de CEPMBB porque se avanzó en el objetivo de planificar e implementar actividades en la escuela con énfasis en la contextualización, orientadas a un examen crítico de contextos reales que involucran la enseñanza de química. Implicaciones económicas, sociales, éticas, ambientales presentes en esas discusiones y análisis críticos fortalecieron el trabajo de los profesores de Química. Como referentes teóricos se trabajaron los supuestos de la pedagogía crítica, en sus aspectos freireanos e histórico-críticos, y referencias vinculadas al llamado movimiento Ciencia-Tecnología-Sociedad-Medio Ambiente (CTSA).

Creo que mis estudios en educación se han visto enriquecidos a lo largo de los años por varios cursos de educación permanente promovidos por el Programa Ciencia en la Escuela (PCE) de la Secretaría de Educación del Estado de Bahía y por cursos de Extensión Universitaria, con el objetivo de mejorar mi práctica educativa. Por lo tanto, describo mi trayectoria personal y profesional en educación y relato la experiencia como docente supervisor en las actividades desarrolladas dentro del Programa Institucional de Iniciación a la Docencia (PIBID) de la Universidad Federal de Bahía (UFBA) en el subproyecto de Química, en una nueva perspectiva de la Enseñanza de la Química en CEPMBB que contribuyó a ampliar mi práctica pedagógica.

## **Enseñanza de la química e interface con la educación ambiental**

El término Educación Ambiental se utilizó por primera vez en 1965 durante la Conferencia de Educación de Keele en Gran Bretaña (Lorenzetti y Delizoicov, 2005, p. 3). La educación ambiental es una forma de ayudar a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales como también de desarrollar el sentido crítico y las habilidades necesarias para resolverlos, utilizando diferentes entornos y métodos educativos para adquirir conocimientos, sin olvidar la necesidad de realizar actividades prácticas y potenciar las experiencias personales. Se les dio mayor importancia a las relaciones naturaleza–sociedad, lo que posteriormente dio lugar al aspecto socio ambiental de la educación ambiental (Ranche y Talamoni, 2005, p. 6).

Scheren y Scheren (2006, p. 2) consideran que uno de los roles de la Educación Ambiental es estimular el desarrollo de una nueva conciencia sobre las relaciones del hombre con su entorno y producir nuevos comportamientos capaces de llevar a las personas a involucrarse verdaderamente con temas ambientales.

Ser ciudadano es, entre otras cosas, poder vivir democráticamente en una sociedad que garantice las mejores condiciones para todos y cada uno, de realización personal y colectiva a partir de los logros alcanzados por la humanidad, teniendo acceso a la educación, la salud, el ocio, bienes culturales, convivencia equilibrada con el entorno, respeto a los demás, elecciones personales, credo, su condición y opción sexual, política y filosófica (Scheren y Scheren, 2006, p. 2).

La elección del tema Educación Ambiental se basó en la Política Nacional de Educación Ambiental, oficializada me-

diante la Ley n° 9.795, de 27 de abril de 1999, que define, entre otras cosas, la introducción de la Educación Ambiental (EA) en el currículo de manera transversal, en todos los niveles y modalidades de educación. Además de las Directrices Curriculares para la Educación Secundaria (OCEM), elaboradas por el Ministerio de Educación, especialmente en la Secretaría de Educación Básica (Brasil, 2006, p. 115) en las que introdujo el tema Medio Ambiente en los Contenidos Curriculares de la Bachillerato, como temas transversales.

Según OCEM (Brasil, 2006: Bahia, 2015) si bien existen temas generales propuestos en los Parámetros Curriculares Nacionales, se recomienda que sean seleccionados de acuerdo con las condiciones e intereses de las asignaturas dentro de la comunidad escolar.

El enfoque de la Educación Ambiental en la Enseñanza de la Química, ya sea en el Bachillerato regular o en la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) puede enfocarse en diversos temas como contaminación ambiental, aditivos alimentarios, medicamentos, entre otros. Aunque no es un tema nuevo, es muy actual y propicio para despertar la conciencia de los estudiantes sobre temas ambientales para tener un desarrollo sostenible. Según Cortés (2011), el enfoque de Educación Ambiental en las escuelas se da de forma limitada. Si bien la educación ambiental está institucionalizada desde 1997 a través de los Parámetros Curriculares Nacionales (PCN's), lanzados por el Ministerio de Educación y la Política Nacional de Educación Ambiental en 1999, varias encuestas señalan iniciativas tímidas, numerosas dificultades y desconocimiento y bajo interés de los docentes para implementar actividades que involucren el tema ambiental de manera crítica, sistemática y transversal. En la mayoría de los casos predomina una concepción fragmentada y muchas veces ingenua del conocimiento sobre el

medio ambiente y la educación ambiental, en la que bastaría con informar para concienciar y promover cambios.

La articulación de las actividades didácticas en la Enseñanza de la Química con la Educación Ambiental a través de la contextualización de los conceptos de química y medio ambiente posibilitan la interdisciplinariedad. Según Cortes (2011), la relación entre la química y el medio ambiente es relevante:

*La química es una ciencia construida históricamente por la humanidad en diferentes contextos. Busca comprender los fenómenos y procesos que ocurren en el medio y tiene objetivos de aplicación práctica, a través de la manipulación de la materia y contribuyendo al desarrollo de tecnologías y productos. El medio ambiente no es sinónimo de paraíso o naturaleza virgen. Es el espacio físico donde vivimos con otras especies y en sociedades, y es donde obtenemos recursos o “materias primas” para la supervivencia. Y no debemos olvidar que también somos el medio ambiente. Debe considerarse el hecho de que los compartimentos de agua, aire y suelo intercambian constantemente materia y energía para comprender las implicaciones de las actividades humanas y el uso de la química en el medio ambiente. (Cortés, 2011, pág.01).*

Por ejemplo, la relación entre la industria química y el medio ambiente Cortés (2011) planteó que:

*(...) la industria química es considerada un sector estratégico para el desarrollo de cualquier nación. La necesidad de productos sintéticos como plásticos,*

*combustibles, medicinas, alimentos, entre otros es cada vez más evidente en las sociedades. La contaminación y los accidentes que involucran industrias químicas han generado una imagen pública negativa de la química, como algo tóxico y nocivo para el hombre. Las fugas de sustancias químicas son ejemplos que refuerzan una imagen negativa de la Química. La actividad química, así como varias áreas de conocimiento, ha invertido en el desarrollo de tecnologías limpias. En el área de la Química, la filosofía emergente de la Química Verde ha dejado los laboratorios de investigación y ha llegado a los procesos industriales. (Cortés, 2011, pág.01).*

Cortés (2011) consideró que una forma de promover la educación ambiental en la enseñanza de la química sería “identificar situaciones y problemas que sean de carácter socio ambiental y utilizar la temática como generador de partida, en el que los contenidos químicos vinculados al conocimiento de la ciencia y la tecnología son necesarias para comprender y resolver el problema”.

La función de la enseñanza de la Química es desarrollar la capacidad de toma de decisiones, lo que implica la necesidad de vincular los contenidos trabajados con el contexto social en el que se inserta el alumno (Santos y Schnetzler, 1996, p. 28). Asimismo, es su función que un proyecto docente orientado a contribuir al trabajo pedagógico interdisciplinario a partir de acciones ambientales insertadas en la realidad del alumno, posibilite la formación de la conciencia ambiental y la ciudadanía, y esté de acuerdo con los lineamientos de los Parámetros Curriculares Nacionales – PCN.

En el enfoque de Oliveira, Cacuro, Fernandes e Irazusta (2016), de acuerdo con Aprendizaje significativo, Educación ambiental y Enseñanza de la química, tenemos que:

*El abordaje del tema ambiental en las clases de química en el bachillerato contribuye al desarrollo de valores, comportamientos y actitudes en los estudiantes, favoreciendo el sentido crítico, aumentando la conciencia de cómo sus acciones impactan en sus vidas y para la vida de toda una sociedad, hoy y en el futuro. Abordada desde este enfoque, la educación también favorece la comprensión de los conceptos de la Química, ya que estos estarán asociados a hechos que ocurren en la vida diaria del estudiante. Esta asociación de la Química con la vida cotidiana es ya una práctica muy aplicada por los profesores. Hay varios materiales de apoyo, como libros de texto, que se enfocan fuertemente en el tema de la contextualización. (Oliveira, Cacuro, Fernandes e Irazusta, 2016, p. 915).*

Silva y Santos Júnior (2019) realizaron un conjunto de actividades recreativas utilizando en el contexto de la Educación Crítica Ambiental como propuesta de alfabetización científica. Considera que “Contextualizar contenidos a partir de temas transversales puede ser una estrategia que permita a los estudiantes correlacionar problemas socio ambientales cotidianos con el apoyo del conocimiento científico y desde allí promover el interés y la comprensión de conceptos y teorías”. (Silva y Santos Júnior, 2019, pág.153)

El enfoque del tema ambiental proporciona una forma de crear las condiciones para un aprendizaje más significativo y

menos abstracto. Según la Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel (1976, citado en Paula y Bida, 2008), el aprendizaje ocurre cuando la nueva información está anclada en conceptos ya presentes en experiencias de aprendizaje previas y, por tanto, el factor más importante que influye en el aprendizaje consiste en lo que el alumno ya sabe. Por otro lado, “el alumno también aprende cuando participa activamente en una actividad, realizando alguna tarea, escuchando las diferentes formas de percibir a los demás respecto a un tema y teniendo la oportunidad de exponer sus ideas a través de grupos de discusión o debates” (Souza, Lopes & Silva, 2013, citado en Pinheiro & Batista, 2018).

La realización del proyecto docente es una alternativa que ha posibilitado la creación de estas condiciones, ya que favorece el compromiso de los estudiantes en actividades intencionales, realizadas de forma voluntaria para ejecutar un plan, produciendo adaptaciones individuales y sociales. El proyecto tiene características peculiares, como el trabajo cooperativo, el currículo como referencia, que todos puedan aprender y diversidad de competencias. El desarrollo de la educación ambiental ligada a la disciplina de la Química trae un nuevo desafío: un cambio de paradigmas, que enfatiza la química ambientalmente amigable sobre la química como sinónimo de contaminación. La tematización y contextualización utilizando diferentes temas permite una apertura para discutir este cambio.

Silva y Santos Junior (2019) realizaron “análisis bibliográfico entre los contenidos asociados a la educación ambiental con enfoque de sustentabilidad, retratando la importancia de los contenidos en los libros de texto de educación básica” y consideraron que “Todos los libros analizados muestran resultados interesantes en cuanto a los temas descritos, apoyándose en un enfoque de educación ambiental interdisciplinaria,

requiriendo la articulación del educador para un mejor uso de los conceptos sobre sostenibilidad”. El objetivo de la interdisciplinariedad es promover la superación de la cosmovisión parcial y facilitar la comprensión de la complejidad de la realidad y, así, rescatar la centralidad del hombre, entendiéndolo como ser determinante y determinado.

Gontijo (2017) realizó un trabajo donde presenta metodologías didácticas sugeridas para la contextualización de la enseñanza de la Química con carácter interdisciplinario. Propuso la construcción de un cuaderno de actividades experimentales con un enfoque contextualizado a través de experimentos y textos, basado en la Revista Química Nova na Escola, con el propósito de brindar apoyo, alentar a los docentes a discutir problemas ambientales, además de posibilitar la contextualización en la enseñanza de la química. Este tipo de metodología favorece al docente para mediar de acuerdo con las ideas de Silva y Santos Junior (2019) quienes consideran que “todo y cualquier contenido depende de la mediación del docente y de su dinámica de aula al abordar estos contextos”.

Es posible trabajar la temática ambiental abordando temas relacionados con la ciencia–tecnología–sociedad (CTS) en las clases de química de la escuela secundaria mediante la realización de actividades educativas que incorporen aspectos socio– ambientales, para que la Educación Ambiental promueva cambios en comportamientos, actitudes y valores. Vasconcellos (2008) afirma que hay que tener una mirada más amplia, involucrando también aspectos sociales y culturales, y no solo los naturales. Vasconcellos (2008) también afirma que:

*(...) estamos atravesando una crisis que va más allá de la estricta relación entre el ser humano y la naturaleza, estamos viviendo una crisis socio ambiental. Esta*

*crisis socio ambiental está directamente relacionada con el modelo de desarrollo científico y tecnológico, lo que implica la necesidad de reflexionar sobre las complejas interrelaciones CTS. Fue en este contexto de crítica al avance científico y tecnológico, así como a sus consecuencias para la sociedad y el medio ambiente, que surgió un movimiento CTS mundial que ha propuesto la inclusión en la enseñanza de las ciencias de los temas CTS. Un plan de estudios centrado en CTS tiene como objetivo desvincular la idea de ciencia neutra, absoluta e impersonal a una ciencia que se acerque a la realidad del estudiante, dándole sentido a lo que se estudia. (Vasconcellos, 2008, p. 7).*

Durante el trabajo desarrollado por Vasconcellos (2008) sobre el tema CTS “Industria, Química y Medio Ambiente”, realizó diferentes actividades como: “exposiciones didácticas, discusión de textos, diapositivas, consultas bibliográficas e internet, clase experimental, visita a la fábrica de jabón, presentación de trabajos en la feria de ciencias de la escuela y composición escrita”.

## **Educación ambiental, educación científica y enseñanza de la química**

Rodríguez y Del Pino (2017) entienden que:

*(...) los beneficios del enfoque CTS pueden ser significativos para contribuir, además de la renovación de la ciencia escolar, en la superación de la situación actual de emergencia planetaria e injusticia socio*

*ambiental, especialmente en América Latina, donde existen innumerables injusticias y disputas provocadas por la lógica de desarrollo lineal. (Rodríguez y Del Pino, 2017, p. 18).*

El enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS (o CTSA) promueve estrategias diferenciadas en el campo de la Educación Científica con el fin de mejorar la educación ciudadana y promover una visión más adecuada de la ciencia y la tecnología. Teniendo como pilares el desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones, este movimiento pretende favorecer la construcción de una sociedad más democrática, donde la ciudadanía pueda tomar posición frente a los avances de la ciencia y la tecnología, especialmente aquellos que sufren las consecuencias directas de desarrollo tecno–científico incontrolado.

Rodríguez y Del Pino (2019) estudiaron los supuestos del enfoque CTS en la educación científica, sus características e implicaciones, así como las actividades escolares planificadas con base en esta perspectiva educativa, considerando que:

*(...) las características del enfoque CTS producen y fomentan el trabajo colectivo, interdisciplinario, reflexivo y contextualizado. Esta es la base para que los docentes encuentren nuevas formas de relacionarse con sus alumnos y colegas, obtengan una nueva visión de su trabajo, comprendan mejor la naturaleza de la ciencia y descubran una mayor coherencia en su práctica, mejorando sus actitudes hacia la docencia. Tales cambios son fundamentales para la reconstrucción de la identidad profesional docente (Rodríguez y Del Pino, 2019, p. 3).*

Rodríguez y Del Pino (2019) consideran que el enfoque CTS tiene importantes aportes desde su aplicación para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza–aprendizaje, principalmente desde el abordaje de situaciones reales que afectan la vida de la comunidad escolar y, por tanto, debe ser de interés para todos. También contribuye a la reconstrucción de la identidad profesional docente como Silva *et al.* (2019):

*(...) la necesidad de reconstruir la identidad profesional docente para dar respuesta a las nuevas demandas de la educación y la sociedad, una identidad renovada que trae consigo el fortalecimiento de la profesión; una dimensión ética de la construcción del conocimiento; una dimensión técnica para facilitar la integración de conocimientos y habilidades para los docentes; y una dimensión política para una mejor comprensión e interpretación de la realidad, así como para el desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones. (Silva et al., 2014, citado en Rodríguez y Del Pino, 2019, p. 102).*

“Todo dentro de una visión holística y ambiental que busca alcanzar la sustentabilidad”. (Rodríguez y Del Pino, 2019, p. 102).

## **Trabajo desarrollado**

Se desarrollaron actividades desde 2014 a 2018 en el Colegio Estadual Professora Maria Bernadete Brandão (CEPM-BB) en alianza con el subproyecto PIBID/UFBA Química, en las cuales se planificaron y realizaron actividades de acuerdo

con la realidad escolar y las disciplinas curriculares que los estudiantes universitarios (becarios de iniciación a la docencia) estaban cursando en la universidad. De esta manera, los estudiantes becados fueron guiados por profesores universitarios y co-orientados/supervisados en la escuela.

En el primer semestre del VII Seminario PIBID UFBA: hubo una reasignación de la formación docente, en 2014, presentamos el trabajo titulado “Estudio diagnóstico de la realidad y la contextualización en las clases de Química en el CEPMBB” en el que se informaron diferentes intervenciones didácticas, entre la que destacó la intervención didáctica titulada “Modelo macroscópico para la introducción del estudio de cálculos estequiométricos” con una clase de segundo grado en la escuela secundaria con referencias teóricas a los trabajos de Ferreira y Justi (2008), Gilbert y Boulter (1995), Lourenço y Marcondes (2003) y Rogado (2004). Esta intervención dio lugar al trabajo titulado “Modelo de Introducción al Estudio de Cálculos Estequiométricos” presentado en forma de póster durante el XVII Encuentro Nacional de Docencia Química, realizado en la Universidad Federal de Ouro Preto (UFOP).

Al año siguiente presentamos trabajos en el Seminario Integrado de Docencia, Investigación y Extensión (SEMENTE), promovido por la UFBA. Se planificó el trabajo titulado “Informe de experiencias: actividades experimentales demostrativas y contextualización en las clases de química” y se llevaron a cabo actividades experimentales demostrativas, así como el desarrollo de actividades que favorecieron el enfoque CTS. Se utilizaron las siguientes referencias teóricas: (i) Enseñanza de la química con el objetivo de desarrollar la capacidad de decisión y favorecer la vinculación de contenidos trabajados en el contexto social (Santos y Schnetzler, 1996, p. 28), (ii) La práctica de experimentación como una importante estrate-

gia didáctica siendo mucho más atractiva para los estudiantes (Oliveira y Soares, 2010) y (iii) Experimentos demostrativos, ya que desencadenan situaciones específicas en el proceso de enseñanza–aprendizaje que difícilmente aparecen en las clases expositivas tradicionales. (Gaspar y Monteiro, 2016)

En el trabajo titulado “Una nueva perspectiva de la química para alumnos del CEPMBB” presentado durante el Seminario Integrado de Docencia, Investigación y Extensión realizado en 2016, tuvo como objetivo promover la enseñanza de la química a través del desarrollo de actividades contextualizadas con enfoque CTSA (Ciencia, Tecnología, Sociedad y Medio Ambiente), así como relacionar el contenido de la disciplina con la historia y filosofía de la ciencia, mostrando el proceso que condujo a la conclusión de determinadas teorías estudiadas. Las actividades desarrolladas buscaron promover situaciones problemáticas, así como la apropiación de conocimientos para comprender el contenido y las soluciones propuestas. Sus objetivos fueron: (i) Despertar el interés por la ciencia en los estudiantes de secundaria, así como promover la experiencia en el aula de los estudiantes universitarios, aplicando así los conocimientos adquiridos, (ii) Desarrollar acciones comprometidas con la comunidad escolar para favorecer una mejor enseñanza de la química vinculando los contenidos de la química con el contexto social en el que se inserta el alumno y (iii) Fortalecer la alianza entre la escuela pública y la universidad. Utilizó como referencia teórica a Lisbôa y Pitombo (2010) porque consideran que el desarrollo del contenido químico en el bachillerato pasa por temas socio–ambientales que pueden abordarse de manera contextualizada e interdisciplinaria, a través del enfoque de Ciencia, Tecnología, Sociedad y Medio Ambiente (CTSA). Considerando que la contextualización es uno de los procesos de formación de las competencias nece-

sarias para trabajar en la sociedad globalizada y la inserción en el mundo tecnológico (Lopes, 2002), el trabajo buscó el enfoque CTS orientado a la formación del ciudadano (Roehrig y Camargo, 2012) así como la educación científica orientada a la educación ambiental (Santos y Frenedoza, 2013).

Utilizamos a Oliveira y Soares (2010) para el desarrollo de la actividad de experimentación como alternativa para despertar el interés por el aprendizaje y dotar a los estudiantes de secundaria de un mayor interés por adquirir conocimientos químicos, debido a que es lúdico. La actividad de experimentación investigativa es una estrategia para la introducción de contenidos químicos, ya que desde situaciones problemáticas simples es posible discutir conceptos químicos a través de la discusión hacia un aprendizaje más significativo. El desarrollo de este tipo de actividad permite al alumno hacer inferencias que le permitan encontrar soluciones a la situación problemática inicial propuesta por el docente, construyendo así sus conocimientos escolares (Oliveira & Soares, 2010).

En 2017, buscamos despertar el interés por la ciencia en los estudiantes de secundaria, abordando factores sociales e históricos relacionados con el contenido científico, así como promover la experiencia de aula para los estudiantes universitarios, aplicando así los conocimientos adquiridos. Se desarrolló un conjunto de actividades desde una perspectiva histórica y para el desarrollo de estas actividades, fue necesario profundizar en los marcos teóricos adoptados para la construcción de estas actividades desarrolladas en el aula. El enfoque de los factores sociales e históricos relacionados con los conceptos científicos contribuyó a una comprensión significativa de los contenidos de la química.

Según Malanchen (2014, p. 118) el ser humano es fundamentalmente un ser cultural y las características definitorias

de la humanidad se producen y desarrollan históricamente, y deben transmitirse a través de la educación a las nuevas generaciones.

Según Gasparin y Petenucci (2014), el educador, conociendo la teoría que sustenta su práctica, puede provocar cambios en la conciencia de los estudiantes y otros compañeros, llegando incluso a las condiciones sociales, convirtiendo el proceso de enseñanza–aprendizaje en algo realmente significativo, por una educación transformadora que supere los déficits educativos y sociales actuales.

Además del aprendizaje de contenidos, también es importante conocer aspectos del proceso de construcción del conocimiento científico, que incluye su interacción con el contexto social (Vidal & Porto, 2012). Es sumamente relevante que los estudiantes comprendan el papel de la ciencia en el mundo y los factores que inciden en el cambio de visión de la naturaleza (DEBUS, 1971). Un recurso importante para lograr este entendimiento es el enfoque histórico de la ciencia. Según Anuniação y Moradillo (2012), las actividades escolares tienen uno:

*(...) una función dentro de una propuesta pedagógica que está referenciada en la base social de la escuela es poner a disposición de los estudiantes, a través de la mediación del docente, los conocimientos relevantes que la humanidad produjo y esta práctica necesita urgentemente ser rescatada (Anuniação y Moradillo, 2012, p. 2180).*

Por tanto, es posible rescatar la función social de la escuela y tratar de ofrecer una ciencia más cercana a la vida cotidiana de los estudiantes a través de un enfoque de aula que defien-

de la viabilidad estratégica de la Pedagogía Histórica Crítica (APS) como herramienta didáctica.

Presentamos el trabajo titulado *Perspectiva de la Teoría Crítica y la Enseñanza de la Química en el CEPMBB*, que tuvo como objetivo general tratar de despertar el interés por la ciencia en estudiantes de secundaria, a través del abordaje de factores sociales e históricos relacionados con el contenido científico utilizando la Pedagogía como estrategia (Pinheiro y Moradillo, 2016). Se utilizó como estrategia metodológica la construcción y aplicación de secuencias didácticas y/o planes de lecciones en las asignaturas de la carrera de Química de la Universidad Federal de Bahía. Dado que estas actividades tuvieron como objetivo la integración de estudiantes becados y no becados del respectivo curso a través de la articulación de acciones del subproyecto PIBID/UFBA Química con las asignaturas de la carrera de Química. Las acciones iniciales incluyeron la observación del ambiente escolar, la evaluación diagnóstica de las clases, seguida de la propuesta de realizar actividades en las clases de química. El uso del enfoque histórico-crítico contribuyó al enfrentamiento de las desigualdades sociales en la comunidad, posibilitando la construcción de conocimientos contextualizados en el aula.

## **Referencias Bibliográficas**

- Anunciação, B. C. P., & de Moradillo, E. F. (2012). Pedagogia Histórico-Crítica: a incorporação de conceitos científicos no discurso em sala de aula. *Anais do XVI ENEQ/X EDU-QUI*. Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.
- Bahia (2015). Orientações curriculares para o ensino médio. Salvador: Secretaria Estadual de Educação. Recuperado

- em 30 julho, 2020, de <http://educadores.educacao.ba.gov.br/system/files/private/midiateca/documentos/2016/orientacoes-gerais-ac3.pdf>.
- Brasil. (2006) Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília, MEC, p. 87–110.
- Cortes Júnior, L. P. (2011). Lailton Passos Cortes Junior (Entrevista com Cátia Aragão). *Agência de Notícias em CT&I – Ciência e Cultura*, jun. Recuperado em 30 agosto, 2020, de <http://www.cienciaecultura.ufba.br/agenciadenoticias/entrevistas/lailton-passos-cortes-junior/>
- Ferreira, P. F. M., & JUSTI, R. D. S. (2008). Modelagem e o “Fazer Ciência”. *Química Nova na Escola*, 28, 32–36.
- Gaspar, A., & Monteiro, I. C. C. (2016). Atividades experimentais de demonstrações em sala de aula: uma análise segundo o referencial da teoria de Vygotsky. *Investigações em Ensino de Ciências*, 10(2), 227–254.
- Gasparin, J. L., & Petenucci, M. C. (2014). Pedagogia histórico-crítica: da teoria à prática no contexto escolar. *Dia a dia Educação, Paraná*, 2, 2289–8.
- Gilbert, J. K., & Boulter, C. J. (1995, April). Stretching models too far. In *Annual Conference of the American Educational Research Association*, San Francisco (pp. 18–22).
- Gontijo, I. A. (2017). Suporte didático para educação ambiental: apoio à docência em química – Uberlândia. 2017. 165f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Recuperado em 20 julho, 2020, de <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/20683>
- Lisbôa, J. C. F. & Pitombo, L. R. de M. (2010). Sobrevivência humana: um caminho para o desenvolvimento do conteúdo

- do químico no ensino médio. *Química Nova na Escola*, 14, 1.
- Lopes, A. C. (2002) Os parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio e a submissão ao mundo produtivo: o caso do conceito de contextualização. *Educação & Sociedade*, 23(80), 386–400.
- Lorenzetti, L. & Delizoicov, D. (2005). Temática ambiental: um olhar sobre a produção acadêmica. *Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências/ENPEC*, Baurú, (5), 113. Recuperado em 12 agosto, 2020, de <http://www4.fc.unesp.br/abrapec/venpec/atas/conteudo/artigos/3/pdf/p113.pdf>
- Lourenço, I. M. B; Marcondes, M. E. R. (2003). Um Plano para o Ensino de Mol. *Química Nova na Escola*, 18, 22.
- Malanchen, J. (2014). A pedagogia histórico–crítica e o currículo: para além do multiculturalismo das políticas curriculares nacionais. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Educação Escolar, Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista (UNESP).
- Oliveira, N., & Soares, M. H. F. B. (2010). As atividades de experimentação investigativa em ciência na sala de aula de escolas de ensino médio e suas interações com o lúdico. *Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ)*, 15, 01–12.
- Oliveira, R., Cacuro, T. A., Fernandes, S., & Irazusta, S. P. (2016). Aprendizagem Significativa, Educação Ambiental e Ensino de Química: Uma Experiência Realizada em uma Escola Pública. *Revista Virtual de Química*, 8(3), 913–925.
- Paula, G. M. C., & Bida, G. L. (2008). *A importância da aprendizagem significativa*. Recuperado em 30 agosto, 2020, de <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1779–8.pdf>

- Pinheiro, B., & Moradillo, E. D. (2016). A Pedagogia Histórico-Crítica na formação inicial de professores de Química na UFBA: limites e possibilidades no Estágio Curricular. (Tese de doutorado). Universidade Federal da Bahia, Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, Feira de Santana, BA, Brasil.
- Pinheiro, M. N., & Batista, E. C. (2018). O aluno no centro da aprendizagem: uma discussão a partir de Carl Rogers. *Revista Psicologia & Saberes*, 7(8), 70–85.
- Ranche, P. M., & Talamoni, J. L. B. (2005). Reflexões sobre a sustentabilidade e a educação ambiental (Comunicação Oral). *Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, Baurú, SP, Recuperado em 30 agosto, 2020, de [http://abrapecnet.org.br/atas\\_enpec/venpec/conteudo/artigos/3/pdf/p357.pdf](http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/venpec/conteudo/artigos/3/pdf/p357.pdf)
- Rodríguez, A. S. M., & Del Pino, J. C. (2017). Abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS): perspectivas teóricas sobre educação científica e desenvolvimento na América latina. *TEAR: Revista de Educação Ciência e Tecnologia*, 6 (2), 1–21
- Rodríguez, R., Moreno, A. S., & Del Pino, J. C. (2019). O enfoque ciência, tecnologia e sociedade (CTS) na reconstrução da identidade profissional docente. *Investigações em Ensino de Ciências*, 24(2).
- Roehrig, S. A. G. & Camargo, S. (2012). A educação com enfoque CTS no quadro das tendências de pesquisa em ensino de ciências: algumas reflexões sobre o contexto brasileiro atual. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 6(2), 117–131
- Rogado, J. (2004) A grandeza quantidade de matéria e sua unidade, o mol: algumas considerações sobre dificuldades

- de ensino e aprendizagem. *Ciência & Educação*, 10 (1), 63–73.
- Santos, R. & Frenedo, R. C. (2013). Contribuições da alfabetização científica e tecnológica para a educação ambiental no ensino médio: um estudo diagnóstico. *Ensino, Saúde e Ambiente*, 6(3), 1–20.
- Santos, W. L. P. & Schnetzier, R. P. (1996). Função Social – O que significa ensino de química para formar o cidadão? *Química Nova na Escola, Secção Química e Cidadania*, (4), 28–34.
- Scheren, N. J. & Scheren M. A. (2006). A educação ambiental contribuindo para a formação de cidadãos. *Revista Morpheus–Estudos Interdisciplinares em Memória Social*, 5(9).
- Silva, A. P. & Santos Junior, R. P. (2019). Educação ambiental e sustentabilidade: é possível uma integração interdisciplinar entre o ensino básico e as universidades? *Ciência & Educação*, 25(3), 803–814.
- Vasconcellos, E. S. (2008). *Abordagem de questões socioambientais por meio de tema CTS: análise de prática pedagógica no ensino médio de química e proposição de atividades*. 217 f. (Dissertação de Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Vidal, P. H. O., & Porto, P. A. (2012). A história da ciência nos livros didáticos de química do PNLEM 2007. *Ciência & Educação* (Bauru), 18(2), 291–308.



## CAPÍTULO X

# ESTRATEGIA DE FORMACIÓN PERMANENTE PARA LA GESTIÓN DIDÁCTICA DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

*María Leonor Parrales Poveda*  
*marialeonor\_72@hotmail.com*

### **Resumen**

El estudio tiene como objetivo proponer una estrategia de formación permanente para que los docentes de las universidades logren gestionar adecuadamente el proceso de formación y desarrollo de competencias. Se valoran diversos conceptos de importancia y se delimitan cuáles deben ser las competencias de los docentes, de manera que el trabajo con las competencias en la Universidad sea pertinente, eficiente y eficaz. Para su elaboración fueron utilizados métodos y técnicas del nivel teórico como los de análisis–síntesis, inducción–deducción, lo concreto–abstracto y la modelación conceptual, que propiciaron llegar a conclusiones valederas para el logro de un docente profesionalizado.

**Palabras clave:** competencias profesionales, formación permanente, gestión didáctica

## **Abstract**

The objective of the study is to offer a strategy of permanent education so that the university professor can manage the process to properly form and develop competences in this level of education. There are valued different important concepts as well as the competences these professionals should develop to manage adequately the teaching–learning process, in such a way that the results should be appropriate, efficient and effective. To fulfill this purpose different methods from the theoretical level were used, such as analysis–synthesis, induction–deduction, concrete–abstract and conceptual modelling, which helped to reach valid conclusions to achieve a professionalized university professor.

**Keywords:** didactic management, permanent education, professional competences

## **Introducción**

Si se toman como punto de partida los retos que impone la era actual, es indiscutible la perentoria necesidad de transformar verdades establecidas hasta el momento, en lo que se refiere a la superación de los docentes de la educación superior. Si los educadores no se convierten en agentes transformadores y dinamizadores de la educación para la vida, las sociedades, irremediamente estarán condenadas a un atraso consustancial y no avanzarán por el camino que les asigna la nueva realidad del siglo XXI. Se impone la ineludible redefinición de las funciones del docente que respondan a las exigencias actuales a partir del papel que debe desempeñar en los diferentes con-

textos de actuación signados por el proceso de formación y desarrollo de competencias.

En el estudio se realiza una valoración sucinta del concepto de formación permanente, para dar paso al tratamiento del término de gestión didáctica, esencial para dirigir el proceso de formación y desarrollo de competencias en la Universidad, así como delimitar las competencias del docente de manera que el proceso sea pertinente, eficiente y eficaz. Ese preámbulo, permitirá discernir el objetivo del trabajo, que es el de proveer al lector ejemplos de cómo debe conformarse una estrategia de formación permanente para la gestión didáctica de las competencias en la educación superior.

## **Desarrollo**

La formación permanente, ha sido uno de los sucesos trascendentes en la historia de la educación a partir de los años 50 del siglo XX y hoy se trata de revalorarla, pues indiscutiblemente responde a los retos actuales y futuros de la sociedad, lo que motiva a que los ciudadanos aprendan a lo largo de la vida, por lo que se constituye en un concepto de máxima relevancia en lo que concierne a la problemática de la educación para la vida, posición hoy arraigada en las teorías pedagógicas sobre el adulto mayor (Huber, 2015; Ireland y Spezia, 2014).

Las necesidades educativas que imperan en la actualidad y con perspectivas hacia el futuro se pueden satisfacer a partir de esa vía de formación. Las mismas han sido tratadas profusamente a nivel internacional y en particular en América Latina. Para definir las se utilizan diferentes sinónimos, tales como “educación continua”, “superación”, “desarrollo personal” y “profesional” y “educación de avanzada” entre otros (Reque-

jo, 2003; González, 2002; Cabello, 2002, Merhy, Feuerwerker y Ceccim, 2006; Jackson, 2015).

No obstante, en esa labor no se deben perder de vista dos elementos de singular importancia en cuanto a su significado, pues el término incluye dos componentes: primero, la “persona” o “el docente”, en este caso, que es el que se educa independientemente de su edad cronológica y experiencial, y el componente “progreso” como el reconocimiento de todas las posibilidades educativas que ofrece la vida y la profesión.

El concepto de formación permanente, desde esas posiciones y de otras que han tributado a la problemática (Marcillo, 2018), constituye una revelación que redimensiona los conceptos de educación de adultos utilizados hasta el momento. No obstante, el autor no llega a la esencia de lo que se busca en la nueva concepción de la educación en la que se hace énfasis en el propósito de discurrir a lo largo de toda la vida, pero tienen entre ellos elementos comunes como la necesidad de dar continuidad a la educación y favorecer el crecimiento humano y profesional.

En ese entorno, se han producido valiosos aportes sobre temáticas, en las que se asume no solo el derecho de aprender durante y para toda la vida, sino que también se incluyen aspectos tales como la globalización de la formación humana.

Tal tendencia va delineando los nuevos rasgos de la educación moderna en el siglo XXI que se caracteriza por la no existencia de una etapa para estudiar o para formarse y otra para actuar, sino que ambas forman parte de un proceso existencial profesional del ser humano, que a su vez se encuentra rodeado de un sistema de influencias que lo hace actuar de una manera determinada. La educación permanente no puede reducirse, por tanto, a una educación extraescolar o complementaria; abre nuevas perspectivas en todos los órdenes del

campo educativo mostrando una nueva relación hombre–mundo (Yang y Valdés–Cotera, 2011).

Al mismo tiempo, la educación permanente ofrece respuestas a la necesidad de una educación para el cambio ya que permite lograr una mayor exigencia de la persona hacia sí misma, una mayor actividad y el afrontamiento creativo para dar mejores respuestas a los desafíos de la vida en todos los sentidos; es la praxis en el que el ser humano situado es mucho más dinámico y real. Al respecto, Mosquera (1975, p.141) concluye que “la educación permanente es universal en su carácter y esencial a la democratización completa del aprendizaje, caracterizada por su flexibilidad y diversidad por lo que al aprehender elementos, técnicas y propósitos son posibilidades en el tiempo y el espacio”.

Diversos autores hacen énfasis en que la formación permanente es una alternativa que se remite al trabajo como eje del proceso educativo, que es fuente de conocimiento y objeto de transformación, que privilegia la participación colectiva y multidisciplinaria y que beneficia la construcción dinámica de nuevos conocimientos a través de la investigación, la gestión analítica de la información y el intercambio y diseminación de saberes y experiencias sustantivas (Tünnermann, 2007; Vidal, 2016; Castro, 2015).

Para facilitar el acceso a esa aspiración se requiere de decisiones políticas institucionales, superar concepciones meramente instrumentales sobre la formación y recobrar socialmente la función esencial de la educación, que no es otra cosa que potenciar la realización de la persona para que aprenda a ser, aprenda a aprender y aprenda a enseñar. Comprender los requerimientos de la formación permanente es vital para el proceso que se sigue en las universidades y para las Ciencias de la Educación en general.

Las valoraciones consensuadas sobre esta temática afirman que es un proceso impercedero de descubrimiento a lo largo de la vida (Abambari, 2015; Daza, 2017) mediante el cual los docentes en ejercicio mantienen sus propias competencias actualizadas, abriendo día a día nuevos campos de formación profesional, considerándola entre otras cosas, como un derecho y obligación de todo el profesorado.

Sobre el concepto de **gestión didáctica**, en el contexto educativo se revela como proceso, forma o método que utiliza el profesional docente o directivo, para revolucionar la institución educativa y transformarse él mismo, siendo el aspecto pedagógico su esencia intrínseca (Montes de Oca, Farit y Lazada, 2016).

La gestión es un proceso que persigue el diseño, planeación, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza–aprendizaje (PEA) por lo que todo debe convertirse en una cultura organizacional que se identifica por la capacidad de actuar en contextos diversos y de responder al cambio.

Como señala Le Boterf (2015):

*El docente de la educación superior debe ser competente para gestionar una situación profesional compleja, sabiendo cómo responder de manera pertinente, combinando diversos recursos y movilizarlos en un contexto, saber cómo transferir y hacer uso de la metacognición para diseñar y dilucidar los indicadores en contexto, a tono con los requerimientos del presente siglo (p.40).*

Por su parte, autores tales como Ayala y Pinilla (2013), Bizkarguenaga (2014) y Loaiza y Toloza (2016) al hacer mención a la categoría de “gestión didáctica” en el marco del

Proceso de Enseñanza y Evaluación del Aprendizaje (PEA), la asumen para referirse al conjunto de acciones tanto institucionales como individuales del docente que permite planificar, organizar, ejecutar y controlar las acciones formativas y se extiende no sólo a las acciones de carácter instructivo sino también a las que permiten vincular estas con el ejercicio de la profesión, así como de las acciones que permiten la unidad entre la educación y la instrucción.

De todo lo expresado y como síntesis y generalización de lo aportado en la literatura consultada, se mencionan los rasgos que distinguen la gestión didáctica desde lo más general:

- Es un proceso de alineación, proyección (que incluye la planificación y la organización) y ejecución, donde la valoración o evaluación se visualiza como un proceso transversal
- Se materializa mediante un extenso sistema de relaciones e interacciones que se establecen entre los sujetos que participan del proceso de formación
- Se enfoca en un objetivo y se sintetiza en un aspecto específico
- Se manifiesta en el desempeño didáctico del docente como parte del PEA de las competencias

A lo anterior se agrega que, en los momentos actuales, un gran número de universidades en el mundo han asumido el denominado **currículo por competencias** (Zabalza, 2007; Pèrrenoud, 2007; Tobón 2014a,2014b, 2015; Tobón, González, Salvador y Vásquez, 2015), que demanda una nueva concepción para la labor docente en función de la formación de los estudiantes, asentada en argumentos pedagógicos y didácticos que faciliten la orientación hacia el aprender a aprender, a comprender, a emprender, a ser y a convivir, como algunos de los atributos que tipifican esa perspectiva.

Si se suma la polisemia del concepto competencia, ya que en ocasiones es malinterpretado el enfoque que de él emerge, las disímiles propuestas que se reflejan en la literatura y los equívocos que impactan al momento de realizar aportes desde ese ámbito, entonces lo expresado hasta aquí reviste una mayor trascendencia y tributa a nuevas reflexiones sobre cuáles son las que el docente universitario en ejercicio debe poseer para poder trabajar en función de ellas con sus estudiantes.

No obstante, autores como Tobón (2014a), delimitan la competencia y su proceso de formación y desarrollo desde una perspectiva histórico-social del desarrollo humano y se acuerda en destacar su carácter complejo y dinámico, al precisarla como configuración de la personalidad, cualidades o procesos. Por su parte, Machado y Montes de Oca (2019), desde la perspectiva de la Educación Superior, la consideran como:

*Síntesis intelectual de conocimientos, habilidades y valores que se manifiesta en la práctica de forma motivada, reflexiva y socializada, siendo consecuente con las prioridades y necesidades del contexto en que se forma y desarrolla; se integra, en su concreción pertinente, con la comunicación, el uso de las tecnologías, la autogestión del conocimiento y la concientización medioambiental, todo lo cual hace que se llegue a alcanzar un desempeño óptimo en la solución de tareas propias del escenario socioprofesional (p. 31).*

Esa definición muestra componentes esenciales de la competencia desde un enfoque complejo de la socioformación la que señala que, entre sus elementos incluyentes, se manifiestan relaciones pluridimensionales y complejas, las que interactúan, se transforman y se totalizan en diferentes niveles de

complejidad a partir de las particularidades de los sujetos y del contexto donde la competencia tiene lugar para lo cual se imbrican conocimientos, habilidades, actitudes y valores como núcleos, que son movilizados de forma integrada y contextualizada en un desempeño eficaz, autónomo, flexible y responsable.

Cabe destacar que las competencias solo son posibles de formar y desarrollar en los docentes cuando la formación permanente se lleva a cabo a través de la actividad, la comunicación y la interacción, pues son construcciones sociales internalizadas a través de la educación y la práctica docente cotidiana en un contexto sociocultural. Esos procesos son consecuencia de la asimilación de la experiencia histórico-social acumulada, como fenómeno interactivo influenciado, tanto por la cultura como por la actividad de los sujetos.

Hoy son múltiples los autores como Perrenoud (2007); Zabalza (2007) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2013), entre otros, que han dado a conocer sus opiniones acerca de cuáles son las competencias que deben caracterizar a los docentes universitarios en el presente. Por ejemplo, el primero defiende que es aquel creador de una pedagogía constructivista, defensor del sentido de los saberes, productor de situaciones de aprendizaje, que gestione la diversidad, que regularice los procesos y las vías de la formación profesional desde una práctica que incluya la reflexión y la implicación crítica entre otros aspectos.

A su vez Zabalza (2007), en una perspectiva un poco más amplia, señala dentro de las competencias del docente universitario, las referidas a la planificación del PEA, la de seleccionar y presentar los contenidos disciplinares, la de ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizados, el manejo de las Tecnologías de la Información y las Co-

municaciones (TIC), la gestión de metodologías enfocadas al trabajo didáctico y de tareas propias para el aprendizaje de las competencias entre otras.

Al analizar las propuestas se comprueba que al menos las siguientes dimensiones se encuentran en la mayor parte de los estudios: dominio de la materia que imparte, planificación del PEA, competencias interpersonales y gerenciales. De ellas, las tres primeras se relacionan directamente con la dimensión didáctica.

Al respecto, Machado y Montes de Oca (2016) lograron determinar, en una primera aproximación, las competencias necesarias y suficientes (epistémico–metodológica, comunicativa, tecnológica, socioprofesional y propiamente didáctica), materializadas en los denominados “saberes del eje de desempeños docentes” de manera tal que estos logren facilitar, en una integración, poder dirigir eficientemente el PEA universitario como “docentes–expertos” que es lo que necesita el presente siglo.

Por eso es preciso el diseño de modalidades integradoras de formación permanente que avalen, al culminar, su logro y puedan ser valoradas como “saberes–perfiles” de todo docente, como sistema, de manera positiva y la Universidad ser consciente hacia dónde debe dirigir sus esfuerzos para el logro de competencias profesionalizantes.

Actualmente es posible encontrar un gran cúmulo de modalidades que son utilizadas a los efectos de elaborar una **estrategia de formación permanente** para la gestión didáctica de las competencias en la educación superior y que ello se revierta positivamente en el PEA de los estudiantes: cursos, talleres, acompañamientos, seminarios, procesos reflexivos de la práctica, tutorías, entrenamientos, entre otras, que deben corresponderse con esa premisa.

Es importante remarcar que el proceso de formación permanente no es aquel que se desarrolla de manera aislada, conformado por un curso cualquiera sea su dimensión y alcance, o un taller, o un seminario por separado y sin conexión ni lógica alguna, sino que es un conglomerado integrado por varias modalidades que influyen en los docentes por la parte que les corresponde desde el todo (equipo) a las partes (el docente).

Dentro de ese proceso formativo, el trabajo en equipo es esencial, en el cual deben darse acciones que constituyen principios básicos que mediatocen efectivamente el aprendizaje como la creación del ambiente grupal, el logro de un clima de confianza y comunicación, el liderazgo compartido, el desarrollo de los objetivos del grupo, la flexibilidad de organización, la comunicación y consenso en las decisiones, la comprensión del proceso grupal y la evaluación de objetivos y actividades, entre los más significativos.

En ese entorno, también, emerge el facilitador que es aquel profesional con experticia o docente–experto que dirige a los docentes durante el proceso. Es de suma importancia que quién desempeñe ese papel sea claramente reconocido por sus virtudes, prestigio y preparación entre los profesionales que intervienen. Sus principales funciones son:

- Determinar los objetivos de la formación y un diseño general de las actividades y procesos a realizar en las diferentes sesiones y modalidades de trabajo
- Coordinar el proceso general del equipo y de las individualidades presentes cuando sea la ocasión
- Cuidar el trabajo en equipo e individual en función de la modalidad y el objetivo a cumplir, con la formación precisa y pertinente
- Ayudar al equipo y a los individuales a identificar sus necesidades de aprendizaje y a plantearse uno o varios

objetivos a lograr, así como favorecer el proceso evaluativo formativo de cada cual según sus niveles de desempeño

- Motivar al equipo y a los docentes en modalidades que impliquen la individualización.
- Conocer la metodología de las diferentes modalidades a implementar con los docentes
- Utilizar adecuadamente las tecnologías que apoyan las diversas modalidades
- Gestionar las técnicas, procedimientos y los medios didácticos a utilizar previo al desarrollo de las sesiones de trabajo
- Escuchar las opiniones de los docentes, intercambiar y tomarlas en cuenta, cuando sea procedente, para el perfeccionamiento del proceso de formación
- Fomentar la interacción entre los docentes objeto de atención para que se conozcan, intercambien ideas, intereses y expectativas acerca de las diferentes problemáticas, propiciando un proceso de participación horizontal, así como de reflexión sobre las alternativas de solución
- Desarrollar actividades y propiciar modalidades grupales e individuales que sirvan para despertar el interés y deseos de formar y desarrollar competencias docentes
- Propiciar en los docentes un proceso de reflexión sobre la utilidad que tiene lo que se desarrolla en cada actividad referente a la formación y desarrollo de competencias profesionalizantes del docente
- Provocar altos niveles de compromiso con su desarrollo personal, el institucional y del contexto en donde

se desenvuelve permanentemente; el sentido de pertenencia es vital

El facilitador es pieza clave para desarrollar intervenciones que fomenten un intercambio saludable entre todos los participantes que propicien favorablemente el aprendizaje, a partir de la implementación de modalidades que generen dinámicas que favorezcan el aprendizaje de las competencias de los miembros del equipo.

Es importante señalar que una estrategia de formación permanente no solo se materializa a través de cursos de postgrado o talleres, sino a partir de la utilización integrada de diversas modalidades que coadyuvan al cumplimiento de los objetivos relacionados con la preparación del docente para poder trabajar por competencias. Se ejemplifican brevemente las siguientes:

- **Observación de clases con acompañamiento y uso del diario de campo**

La observación a clases, desde la perspectiva de la formación permanente significa focalizar la atención de manera intencional, sobre algunos procesos que deben darse en el PEA, tratando de captar los aspectos esenciales del proceder docente al momento de trabajar; en ese caso, la formación y desarrollo de competencias, con el fin de reconstruir inductivamente la dinámica de dicho proceso y facilitar una reflexión e intercambio productivo para los participantes.

El diario de campo como medio de observación de clases en equipo, permite sistematizar el aprendizaje de las prácticas en función de la formación y desarrollo de competencias y mejorar los desempeños y transformarlos a partir de la reflexión compartida. Es un instrumento que facilita un monitoreo permanen-

te de la observación ya que los participantes pueden gestionar información sobre aspectos predeterminados antes de la asistencia a clases, todo lo cual ayuda a organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo.

- **El videodebate**

Es una modalidad en que el facilitador o facilitadores se reúnen con los docentes objeto de formación permanente en un espacio donde se proyecta un documental, filme o material educativo y se propicia, a partir de una explicación previa y de la utilización de recursos heurísticos, un debate o discusión donde se lleguen a las mejores conclusiones acerca de lo que debe ser y hacer en el proceso de formación y desarrollo de competencias, creando percepciones favorables a imitar por los docentes.

- **El Grupo Focal**

El Grupo Focal es una discusión que se estructura sobre un tema específico. Por ejemplo, sobre la gestión de la evaluación por competencias. Su utilidad se encuentra en la obtención de respuestas creativas a los problemas planteados por el facilitador y por los docentes en formación, al generarse una interacción intensa desde diversos ángulos de la problemática

El Grupo Focal tiene aspectos positivos cuando:

- ✓ Se desea obtener una profusa información desde un equipo que vive o enfrenta una misma contradicción en la gestión del PEA
- ✓ Los temas tratados sean esencialmente de carácter académico o profesional –no didáctico–personal–

sobre la actuación particular de cada uno de los miembros

- ✓ Se requiere obtener información en breve tiempo a partir de la propia sabiduría implícita de cada uno de los participantes
- ✓ Se pretende agotar un tema específico; por lo tanto, puede repetirse hasta que no existan nuevos aportes

- **La mediación grupal**

La mediación es una modalidad de gran amplitud, consistente en la intervención de una “tercer” persona, en este caso, un docente o un equipo que se encuentren en el proceso de formación y facilite el logro de acuerdos en torno a una situación problemática en el ámbito del proceso de formación y desarrollo de competencias.

En la mediación discurren diversas fases que se deben tener en cuenta para que la modalidad logre los efectos deseados; por ejemplo, si se discuten temas polémicos como “¿qué es una competencia en realidad?”, “¿están los docentes preparados o no para enfrentar el currículo por competencias desde mi experticia como profesional?”, “¿por qué?”, “¿es el sistema evaluativo de las competencias un proceso colectivo o individual?”

- **La simulación**

La simulación pone al docente ante una situación o proceso imaginario con base en la vida profesional; en ese caso, en situaciones que se suceden en el PEA o de la propia preparación del docente. Al enfrentarse a un

determinado conflicto hasta cierto punto, real–hipotético, lo hace suyo y lo incentiva a buscar soluciones. Esa modalidad se distingue en su particularidad por aprender haciendo y favorecer la toma de decisiones ante la presencia de incertidumbre, ya que puede enfrentar al docente a múltiples vías de solución. Es un aprendizaje que permite anticiparse a procesos o situaciones que deberá resolver en un futuro; lo que implica la realización de tareas de aprendizaje que tienen como base los conocimientos previos adquiridos en otras modalidades de formación.

- **La dramatización**

La dramatización consiste en representar o actuar una situación problemática del PEA de las competencias. Su fin está en despersonalizar, hasta cierto punto, una situación para comprenderla, analizarla, discutirla y poder solucionarla.

A través de ella, es posible revelar errores y confusiones en la comprensión de situaciones en el proceso de formación y desarrollo de competencias; analizar comportamientos y toma de decisión del docente en situaciones del aprendizaje; modificar actitudes ante la observación del otro y estimular la creatividad e imaginación.

La dramatización se diferencia de la observación a clases *in situ*, en el sentido que la misma puede ser previamente preparada mediante un guión que denote insuficiencias o aspectos positivos del PEA sobre los cuales se desea focalizar la atención. Por ejemplo, en un intercambio entre el docente y un estudiante situado en la categoría de “bajo” respecto a la competencia

específica, cómo el primero le orienta acciones, estrategias y tareas para solucionar su situación.

En la dramatización, es preciso planificar adecuadamente las acciones a ejecutar por cada participante, los escenarios, los tiempos y espacios asignados para cada presentación, los papeles o roles a asumir por cada participante y la elaboración de una guía o instrumento que permita el análisis posterior por parte de todos los participantes.

- **El entrenamiento**

En la literatura coexisten múltiples criterios sobre el entrenamiento como modalidad que permite formar *in situ* y cuyo alcance es considerable ya que propende a la individualización de manera flexible y dinámica. Esa modalidad se delimita como el proceso que facilita la adquisición de competencias, y entre otros, prepara a los docentes para ejecutar de forma inmediata múltiples tareas; le proporciona posibilidades para que pueda ejecutar continuamente sus deberes, así como en otras funciones concomitantes; y modifica sus modos de actuación de manera que se logre crear un clima beneficioso, con una adecuada motivación y asimilación de diversas técnicas y procedimientos.

- **La tutoría**

La tutoría es una modalidad efectiva de orientación y ayuda, característica de la formación permanente, que permite el trabajo grupal sobre todo individualizado y que hace énfasis en aspectos puntuales a ser trabajados entre el facilitador o experto y el docente en formación permanente. En ese sentido, el reto está

en la mediación educativa a partir de un adecuado desempeño del tutor en cuanto a la planificación de materiales didácticos, formas de evaluación y sus efectos en los resultados (Barbón, Añorga y López, 2014).

La tutoría exige del facilitador la necesidad de transformar al docente en formación y de su compromiso profesional para el logro, en este caso, del PEA de las competencias. En ese proceso se materializan acciones procesales y su concepción integradora desde la ejecución de actividades intelectuales–cognitivas, motivacionales–afectivas y ejecutivas–autorreguladoras.

- **Cursos de superación**

Estos se materializan por el facilitador o docente–experto encargado del proceso de formación permanente. El propósito fundamental es actualizar a los docentes universitarios, por ejemplo, en los presupuestos esenciales referidos a la gestión didáctica de las tareas de aprendizaje para promover, en la actuación profesional, una actitud crítico–transformadora hacia la dirección del PEA, con la finalidad de enfrentar creativamente los problemas que se generan en el mismo, todo lo cual responde al diagnóstico inicial efectuado a los docentes.

Como resultado del diagnóstico, se determina un grupo de necesidades cognoscitivas de los docentes en formación que denotan entre otras, las siguientes necesidades:

- ✓ Desde el proceso de gestión del PEA: la reflexión y motivación sobre este proceso, la importancia de la interacción en la creación de tareas de aprendi-

zaje y las vías para adaptar desde una perspectiva didáctica el proceso atendiendo las características del contexto

- ✓ Desde la focalización de las competencias y su dimensionamiento en los desempeños y evidencias: vías y formas de operacionalizar la competencia atendiendo a los desempeños y evidencias para el logro de una mayor objetividad del PEA, la elaboración de diversos instrumentos y vías para la evaluación de competencias en la educación superior
- ✓ Desde la óptica de competencias profesionalizantes: cursos de lengua extranjera o materna, uso de las tecnologías y elaboración de entornos de aprendizaje, elaboración de proyectos

- **Los foros**

Esta modalidad promueve discusiones informadas frente a propuestas concretas sobre el proceso de formación y desarrollo de las competencias en la educación superior. Con esta modalidad se pretende lograr una caracterización y reflexión sobre las diversas tendencias de los docentes para formar y desarrollar competencias. Se les presentan diversas temáticas que servirán como punto de partida para llegar a conclusiones generales.

- **Los talleres**

Los talleres propician momentos de discusión y reflexión conjunta entre el facilitador, docentes expertos y docentes en proceso de formación permanente. El propósito básico es preparar a los docentes en formación en la gestión del proceso de formación y de-

sarrollo de competencias desde sus correspondientes asignaturas, disciplinas o materias de aprendizaje. Esa modalidad sigue una lógica de desarrollo matizada por:

- Determinación de los objetivos, la temática a valorar y la selección de los medios y entornos para su desarrollo.
- Presentación, por parte del facilitador u otro especialista de la problemática a tratar en el taller y de aquellos aspectos problemáticos o contradictorios a tener en cuenta
- Conformación de los equipos de trabajo y orientación de las acciones, tanto en el orden teórico o práctico, a materializar en cada caso
- Relatoría de las conclusiones a las cuales arribó cada equipo
- Debate y reflexión por parte de los docentes con ayuda del facilitador
- Conclusiones y asignación de tareas de seguimiento. Una vez concretados, es posible lograr un acercamiento de los docentes al logro de la elevación, en primera instancia, de su profesionalidad.

## **Conclusiones**

Lo hasta aquí abordado, reseña que es necesario adecuar la universidad del siglo XXI a las nuevas exigencias que la sociedad, la ciencia y la tecnología van imponiendo. Esa es la razón por la que, cada vez más, la preparación y capacitación docente se va haciendo ineludible. No es posible enfrentarse a las nuevas tendencias didácticas y pedagógicas con la menta-

lidad heredada del tipo de formación recibida, haciendo valer mecanismos de reproducción ya obsoletos.

El presente trabajo hace énfasis en varios conceptos de actualidad referidos a la formación permanente y el aprendizaje por competencias desde una gestión didáctica que demande, cada vez más, de la actividad creadora más que de la reproducción intelectual de patrones dominantes, pero que no aportan resultado alguno. De ese tratamiento, se ilustran diversas modalidades, que pueden materializarse para poder, estratégicamente, lograr una formación de los docentes universitarios adecuada a la coyuntura impuesta por el proceso de formación y desarrollo de competencias, lo cual permite, como resultado, que se profesionalice la labor docente.

## **Referencias Bibliográficas**

- Abambari, M. (2015). Valoración epistemológica y didáctica de la evaluación de competencias profesionales. *Transformación*, 11(1), 16–27. Recuperado desde [https://marioabambari.files.wordpress.com/2014/12/evaluacion-de-competencias\\_abambari.pdf](https://marioabambari.files.wordpress.com/2014/12/evaluacion-de-competencias_abambari.pdf)
- Ayala Gómez, N., & Pinilla Quiñones, N. (2013). *Gestión Educativa docente para el área de educación física de básica primaria en la institución educativa departamental de desarrollo rural de Fosca. Especialización en Gerencia y Proyección Social de la Educación*. Bogotá: Universidad Libre de Colombia.
- Barbón, O. G.; Añorga, J. & López, C. L. (2014). Formación permanente, superación profesional y profesionalización pedagógica. Tres procesos de carácter continuo y necesario impacto social. *Habana. Rev. Cubana de Reuma-*

- tología, 16(1), 62–68. <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/322/Formaci%C3%B3n%20permanente,%20superaci%C3%B3n%20profesional%20y%20profesionalizaci%C3%B3n%20pedag%C3%B3gica.%20Tres%20procesos%20de%20car%C3%A1cter%20continuo%20y%20>
- Bizkarguenaga, E. G. (2014). *La gestión del tiempo en Educación Física: estrategias para aumentar el tiempo de compromiso motor*. Bilbao: Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja, Facultad de Educación.
- Cabello, M.J. (2002). *Educación permanente y educación social. Controversias y compromisos*. Málaga: Aljibe.
- Castro, A. (2015). *La Formación Permanente del Profesorado Universitario: Análisis del Diseño y Desarrollo de los Procesos de Formación que Ofrece el Instituto de Profesionalización y Superación Docente de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Tesis doctoral.
- Daza, C. G. (2017). Los ciclos propedéuticos como estrategia innovadora para la formación de Contadores Públicos en Colombia. *Boletín Redipe*, 6(4), 199–217. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6145624.pdf>
- González, M. T. (Dir.). (2002). *Educación permanente para todos. Congreso Internacional La educación permanente ante el siglo XXI*. Madrid: UNED.
- Huber, G. (2015). *El aprendizaje transversal, integrado e intercultural y los métodos de enseñanza para el aprendizaje adaptado a la complejidad*. Madrid: Universitas S.A.
- Ireland, T.D. & Spezia, C. H. (Orgs.) (2014). *La educación de adultos en retrospectiva. 60 años de CONFINTEA*. Brasilia: UNESCO.

- Jackson, P.W. (2015). *¿Qué es la educación?* Buenos Aires: Paidós.
- Le Boterf, G. (2015). *Constuire les compétences individuelles et collective. Agir et interagir avec compétence, les réponses à 100 questions.* Paris: Eyrolles. <https://www.eyrolles.com/Chapitres/9782212562255/9782212562255.pdf>
- Loaiza Velandia, R. E., & Toloza Mikán, N. A. (2016). *Propuesta pedagógica direcccionada desde la gestión académica para mejorar el desempeño escolar de los estudiantes de la institución educativa distrital Agustín Fernández, jornada nocturna.* Colombia: Trabajo de especialización. Universidad Libre de Colombia. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9783/tesis%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Machado Ramírez, Evelio F, & Montes de Oca Recio, Nancy. (2016). *Formación profesional y desempeños idóneos del docente universitario. Humanidades Médicas, 16(1), 1–20.* Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202016000100001&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202016000100001&lng=es&tlng=pt)
- Machado, E. y Montes de Oca, N. J. (2019). *Competencias, currículo y aprendizaje en la Universidad.* Santo Domingo: Ed. UASD.
- Marcillo, C. (2018). *Estrategia de formación continua para la gestión didáctica de las competencias investigativas: su contextualización en la carrera de Enfermería de la UNESUM.* Camagüey: Tesis doctoral.
- Merhy, E. E., Feuerwerker, L. C. M., & Ceccim, R. B. (2006). *Educación permanente en salud: una estrategia para intervenir en la micropolítica del trabajo en salud.* Colombia: *Salud Colect*, 2(2), 147–60.

- Montes de Oca, N., Farit, J., & Lazada, R. (2016). La gestión didáctica del proceso de enseñanza–aprendizaje de las ciencias básicas en las carreras de ingeniería. *Transformación*, 12(3), 1–13.
- Mosquera, J. (1975). *Educação: novas perspectivas*. Porto Alegre: Sulina.
- OCDE (2013). Learning standards, teaching standards and standards for school principals: a comparative study. *OECD Education Working Papers No. 99*. Centre of Study for Policies and Practices in Education. (2000). *Learning standards, teaching standards and standards for school principals: A comparative study*. OECD.
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Ed. Graó.
- Requejo, A. (2003). *Educación permanente y educación de adultos*. Barcelona: Ariel Educación.
- Tobón, S. (2014<sup>a</sup>). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá: Ecoe ediciones Ltda.
- Tobón, S. (2014<sup>b</sup>). *Proyectos formativos: teoría y metodología*. México: Pearson.
- Tobón, S. (2015). Proyectos formativos y desarrollo del talento humano para la sociedad del conocimiento. *Acción pedagógica*. Vol. 44 (1). [http://www.saber.ula.ve/bitstream/12345\\_6789/42127/1/dossier\\_02.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/12345_6789/42127/1/dossier_02.pdf)
- Tobón, S., González, L., Salvador, J. y Vásquez, J., (2015). *La socioformación: Un estudio conceptual*. *Revista Paradigma*. Vol. 36 (1). <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/2661/1273> (02/03/2017)
- Tünnermann, (2007). *La universidad necesaria para el siglo XXI*. Managua: HISPAMER Ed.

- Vidal, A. (2016). *La formación continua de docentes para la competencia didáctica en construcción de textos desde contextos rurales*. Santiago de Cuba: Tesis doctoral. Universidad de Oriente.
- Yang, J., & Valdés–Cotera, R. (2011). *Conceptual Evolution and Policy Developments in Lifelong Learning*. UNESCO Institute for Lifelong Learning. Feldbrunnenstrasse 58, 20148 Hamburg, Germany.
- Zabalza, M. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. España: Ed. Narcea.



## CAPÍTULO XI

# MODELO DE FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGUO-CULTURAL DESDE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL INGLÉS DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

*Maritza Sandra Pibaque Pionce*  
*m1\_aritza@hotmail.com*

### Resumen

El presente trabajo incursiona en la enseñanza-aprendizaje de inglés con fines específicos, alusivo a las carreras de negocios internacionales **para determinar la efectividad de un modelo de formación de la competencia linguo-cultural**. Para la construcción del modelo, se asume la perspectiva sistémica y la modelación sistémica estructural-funcional. La aplicación parcial permitió constatar su efectividad en la práctica mediante la implementación del método de análisis, prueba pedagógica, observación, escala valorativa, encuestas y entrevistas, el método de expertos y como resultado del modelo se distingue en calidad de relación (sinergia) la pertinencia comunicativa linguo-cultural en inglés de negocios internacionales. **Palabras clave:** competencia linguocultural, fines específicos, modelación sistémica estructural, negocios internacionales

## Introducción

La educación debe ser un proceso sustentado en la calidad y la equidad, con la participación de todos los agentes y fuerzas sociales, en función de aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser, desde una visión renovada, como se reconoce en el Informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2018).

En la actualidad impera la tendencia de la formación profesional desde el enfoque de competencias para armonizar con los cambios de la vida social, y en el caso de inglés, ante el reto educativo, favorecer la comunicación profesional, desde una perspectiva que acentúe el respeto entre países y culturas diferentes.

Varios autores sostienen que el concepto de competencia fue planteado en la lingüística por primera vez por Chomsky, a partir de su teoría de la gramática generativa transformacional, bajo el concepto de competencia lingüística (Chomsky, 1985). Esto incide en que los seres humanos se empoderan del lenguaje y lo utilizan para comunicarse con carácter creativo y generativo.

Tobón (2017), define la competencia como proceso complejo de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad, sentido crítico y flexibilidad dentro del marco de un proyecto ético de vida. Por otra parte, Oullet (2000) precisa la competencia como el conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades específicas. Por consiguiente, las competencias parten desde la autorrealización personal, buscando diálogo y negociación con los requerimientos sociales y empresariales.

En el presente trabajo se infiere la competencia lingüo-cultural como uno de los componentes básicos de la competen-

cia comunicativa, objetivo principal de la enseñanza–aprendizaje de lenguas extranjeras en la etapa actual, que, aunque ha sido mencionada por los investigadores como Garayeva, (2014, 2015), Nurzhanova, Burbekova y Mukhamadi, (2013), está escasamente sistematizada en el orden epistemológico.

Su estructura conceptual no ha sido determinada hasta el presente, ni tampoco las exigencias para su formación. Por otro lado, hay que precisar que la investigación se realiza en un ámbito definido del inglés para Fines Específicos (IFE), que es el inglés de negocios.

A pesar de la diversidad de investigaciones que abordan la lingüo–culturología y su didáctica, apenas incursionan en facetas aisladas relativas al vínculo cultura–lengua extranjera, por lo que se precisa la indagación de elementos teóricos que caractericen esta competencia en los docentes y fortalezcan el aprendizaje en los estudiantes a partir del modelo de formación de la competencia lingüo–cultural desde la enseñanza–aprendizaje del IFE.

El modelo representa, desde las ciencias pedagógicas, el proceso de formación de la competencia lingüo–cultural (comunicativa), en la enseñanza–aprendizaje del inglés de negocios internacionales y es preciso indicar referentes teóricos de distintos ámbitos.

Antropológicamente, los aportes de Harris (2005) expresan que el análisis de los rasgos de las lenguas humanas hace posible la universalidad semántica y connota el nexo entre lengua y cultura, reconociendo los constantes cambios como resultado de procesos internos y externos. De igual modo, se asume el punto de vista de Pérez *et al.* (2015), al referir el interés por la cultura, en relación con la enseñanza de idiomas.

La psicología aporta los presupuestos teóricos y metodológicos de la competencia como constructo psicológico que

integra en su estructura y funcionamiento a los conocimientos, la metacognición, las habilidades, los valores, motivaciones y recursos que se relacionan y combinan según las condiciones y características del sujeto, del contexto en el que se desenvuelve y de la actividad específica a realizar (Tobón, 2017).

Desde la pedagogía, la formación de la competencia lingüo-cultural en inglés de negocios exige de un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, aunque en la investigación se prioriza la enseñanza-aprendizaje del IFE (UNESCO, 2000). Se asume el término formación, que se emplea para caracterizar el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante desde tres dimensiones: instructiva, educativa y desarrolladora (Horruitiñer Silva, 2011).

Sin embargo, la didáctica potencia el aprendizaje y el desarrollo humano, donde el sujeto se apropia de herramientas que le permiten operar con la realidad y enfrentar al mundo con una actitud científica, personalizada y creadora (Addine Fernández *et al.*, 2007). Del mismo modo se connota el rol de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de métodos, estrategias y recursos.

El IFE, busca satisfacer las necesidades concretas de los estudiantes y se reconocen los aportes de la didáctica lingüo-cultural propuesta por la escuela de pensamiento rusa que apuesta por una pedagogía basada en la cultura, en virtud de adquirir la competencia sociocultural, por lo que logra combinar elementos psicolingüísticos con una base sociolingüística (Domingo, 2011).

Se especifica el fundamento lingüístico, a través del discurso, considerado como forma lingüística verbal de la interacción, en un contexto semiótico más amplio, caracterizado por lo contextual, lo referencial y lo representacional (Van

Dijk, 2000). Se asume también presupuestos señalados en trabajos desarrollados por Roméu (2011), quienes acentúan:

- *La lingüística del texto y el enfoque comunicativo, como referentes teóricos de una enseñanza de la lengua centrada en revelar lo que se dice, cómo se dice y dónde se dice.*
- *Mediante un proceso de síntesis generalizadora, se propone integración de concepciones de la escuela histórico-cultural, la lingüística discursiva y la didáctica desarrolladora, lo que le permite el enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural.*

Así mismo, del trabajo de Romanenko (2015) se asume que en la lingüo-culturología de una lengua extranjera se requiere enfatizar conceptos como el conocimiento, el léxico, el componente cultural y étnico y las características ideoétnicas.

Desde la perspectiva de los negocios, se toma como referencia a Diagama (2011), que enfoca los idiomas como una disciplina nueva del conocimiento, que es necesario reconocerles la condición simultánea de profesión en el ámbito de los negocios internacionales y no es reductible al conjunto de actividades de importación y exportación, ya que existe otro campo importante a analizar al interior de dicho concepto que es el de las estrategias de internacionalización de las organizaciones.

Quevedo Arnaiz, Pibaque Pionce y Colunga Santos (2016), definen como competencia linguocultural al conjunto de saberes cognitivos, procedimentales y actuaciones que tipifican los desempeños del estudiante profesional de los negocios internacionales con un discurso pertinente relacionado con la selección, asimilación, procesamiento, transformación y uso práctico del inglés, sustentado en la comunicación intercultural, la corrección lingüística y sociolingüística, contextualizadas en

el ámbito de las transacciones a nivel local, nacional e internacional.

## **Argumentación del modelo y sus relaciones**

Se considera revelar el comportamiento del proceso desde el reconocimiento de sus componentes y subsistemas como expresión del sistema de relaciones que se establecen entre los mismos.

## **Niveles de logros del modelo**

1. Identificación de la competencia–objeto de análisis  
Establecer la comunicación oral y escrita en una lengua extranjera (inglés) con fines transaccionales, lográndose que la información circule, genere opciones, divise recursos, facilite intercambio de concesiones hasta llegar a un acuerdo en correspondencia con intereses y valores que intervienen en escenarios internacionales.
2. Problemas contextuales  
¿Cómo realizar proyectos sociales, investigativos o comerciales con clientes o negociantes que tienen otras culturas e idiomas?  
¿De qué modo es posible interpretar la información oral en inglés, para atender y satisfacer las necesidades y reclamaciones del cliente?  
¿Qué herramientas comunicativas utilizar para interpretar información escrita de documentos

comerciales básicos, utilizando en caso necesario, el diccionario o herramientas de traducción?

¿De qué manera lograr que los estudiantes de negocios internacionales se expresen oralmente con naturalidad, favoreciéndose las relaciones culturales con el cliente, en situaciones de comunicación presencial o a distancia?

¿Qué requerimientos lingüísticos y culturales deben tenerse en cuenta para redactar mensajes escritos sencillos y documentos básicos propios de las actividades comerciales?

¿Cómo lograr la sinergia específica comunicativa en un equipo comercial en el marco de demandas sociales, culturales, organizacionales y de negocios?

¿Cómo atenuar las insuficiencias relativas al limitado empleo de lecturas referentes a la diversidad de cultura de los países de habla inglesa con los que se mantienen relaciones comerciales?

3. Se definen como indicadores o criterios de desempeño a abordar
  - Interpretar la información oral en inglés para atender y satisfacer las necesidades/reclamos del cliente/consumidor.
  - Interpretar la información escrita proveniente de documentos comerciales básicos, utilizando en caso necesario, el diccionario o herramientas de traducción.
  - Expresarse oralmente con naturalidad, coherencia y fluidez, favoreciendo las relaciones con el cliente en situaciones de comunicación presencial o a distancia.

- Redactar mensajes escritos y documentos básicos propios de las actividades comerciales, utilizando las herramientas de traducción que procedan.
4. Evidencias posibles a recolectar
- Fichas explicativas de las convenciones culturales de los países de habla inglesa.
  - Registro de situaciones para un discurso oral sostenido, adecuado a las condiciones socioculturales del interlocutor en contextos de comunicación formal e informal.
  - Informes de participaciones en la promoción de productos nacionales para exportación, utilizando la lengua inglesa.
  - Vídeos o grabaciones de experiencias que permitan valorar los desempeños linguo–culturales del profesional en formación.
  - Informe de estudio de casos sobre negociaciones.
  - Glosario de términos y frases idiomáticas en inglés.

### **Explicación del modelo de formación de la competencia linguo–cultural desde la enseñanza–aprendizaje del inglés de negocios internacionales**

El modelo se sustenta en la teoría de sistemas y la modelación sistémico estructural funcional, con el aporte pedagógico y didáctico para formar profesionales en el ámbito de los negocios internacionales, capaces de comunicarse de manera pertinente en inglés y acercarse a interlocutores, clientes y personas de su perfil profesional, aceptando su diversidad de modos de vida, costumbres y cultura en general.

En correspondencia con ello, se requiere adecuar el contenido del discurso al entorno del hablante, la situación comunicativa, los propósitos y expectativas de la comunicación, así como a la interrelación entre las cuatro habilidades comunicativas (hablar, escuchar, leer y escribir), que se privilegian en la formación del estudiante desde las materias lingüísticas, sin obviar todas las asignaturas participantes en la formación del profesional.

Se observó una contradicción dialéctica que se expresa, desde el plano externo, entre las exigencias socioprofesionales y las aspiraciones educativas contemporáneas relativas al desarrollo de un profesional de los negocios competente para su vida profesional, caracterizada por el bajo dominio lingüo-cultural en idioma inglés.

A partir del problema científico constatado y los referentes que se han asumido, se determina como expresión interna de la contradicción dialéctica esencial, la que se establece entre el tratamiento general al desarrollo lingüístico comunicativo del estudiante universitario y el tratamiento particular, centrado en la enseñanza –aprendizaje del IFE y la cultura de negocios. Esta contradicción se convierte en dinamizadora del proceso modelado.

El modelo que se aporta es de naturaleza esencialmente didáctica, toda vez que se configura desde el contexto de la enseñanza–aprendizaje del IFE para las carreras de negocios internacionales, sin descartar la contribución del resto de las asignaturas, disciplinas y componentes que intervienen en la formación del profesional y que tributan a la formación de esta competencia.

Está conformado por tres subsistemas que influyen e interactúan de forma dialéctica entre ellos. Sus componentes se

asemejan por ser de naturaleza análoga, al considerarse su carácter procesal.

Es importante especificar que no solo se establecen relaciones entre los componentes (macro y micro) del sistema global, sino entre cada uno de ellos y la totalidad, que en sí misma constituye un todo sistémico. Dichas relaciones se instituyen como propuesta de carácter epistemológico para las ciencias pedagógicas y en especial para la didáctica de la lengua inglesa.

Los subsistemas constitutivos del sistema que se modela son: (Anexo 1)

1. Integración de saberes vinculados a la lengua y cultura meta (inglés) y a los negocios internacionales.
2. Sensibilización linguo-cultural-profesional hacia el dominio del inglés para los negocios internacionales.
3. Contextualización metodológica de la actuación profesional-comunicativa, mediante el uso del inglés en los negocios internacionales.

El primer subsistema del modelo consiste en el proceso adecuado para procurar una visión holística, unificadora de los contenidos propiamente lingüísticos, con la comprensión de la diversidad interactiva y cultural de los hablantes en la lengua extranjera (inglés) y los contextos de actuación profesional relacionados con la gestión de negocios. Esta perspectiva se provee desde el referente de la enseñanza-aprendizaje del IFE sin obviar las relaciones entre la asignatura y otras que se imparten a nivel universitario.

Su función radica en develar la lógica epistemológica de la formación linguo-cultural en inglés, necesaria para que los negocios internacionales se concreten, se hagan productivos y permanezcan. El subsistema contempla la necesaria combinación de las dimensiones sociocultural, histórica-cultural, lin-

güística, culturoológica, etnolingüística o lingüística antropológica y técnico–profesional del estudiante y precisa también desarrollar las cuatro habilidades básicas para la enseñanza–aprendizaje de una lengua.

Los componentes de este primer subsistema son:

1. Comprensión del discurso oral vinculado al inglés de negocios internacionales
2. Desarrollo de la expresión oral
3. Apropiación de recursos interactivos en lengua inglesa.
4. Comprensión de textos escritos
5. Redacción de textos escritos

El segundo subsistema, denominado sensibilización lingüo–cultural–profesional hacia el dominio del inglés para los negocios internacionales, consiste en el proceso que toma en consideración los elementos afectivo–motivacionales en la enseñanza–aprendizaje del IFE para las carreras de negocios.

La función es orientadora–dinamizadora; consiste en connotar la necesidad del aprendizaje de una lengua extranjera y de su dominio y utilización efectiva, como una práctica desafiante y a la vez atractiva para el profesional en formación.

Los componentes de este segundo subsistema, determinados desde la sistematización teórica son:

1. Reconocimiento de las necesidades sentidas por los estudiantes hacia el aprendizaje del inglés como lengua extranjera y la cultura–meta
2. Fomento de la tolerancia y el respeto mutuo respecto a las identidades de los interactuantes y a la diversidad cultural
3. Utilización de la cortesía desde un punto de vista lingüístico y extralingüístico, para favorecer las interacciones socio e interculturales

El tercer subsistema muestra la ruta conducente a la formación de la competencia objeto de análisis y está centrado en los métodos, estrategias y recursos con su correspondiente adaptación al entorno, en consonancia con la situación comunicativa, para estimular la configuración de la competencia linguo-cultural. Esta metodología de enseñanza-aprendizaje sigue las pautas del enfoque de competencias.

Del mismo modo, el subsistema connota la inserción del educando en contextos simulados o reales de desempeño profesional en la esfera de los negocios, donde tenga que hacer uso del dominio lingüístico y cultural, de modo que se evidencie el nivel de competencia alcanzado y a la vez se establezcan las pautas para continuar su desarrollo gradual.

Su función consiste en explicitar la lógica instrumental-contextualizada de la formación de la competencia linguo-cultural en inglés de negocios internacionales, desde las herramientas técnico-procedimentales que se requieren con este fin. Así mismo cumple la función de argumentar la conexión entre los saberes lingüísticos y culturales con la realidad profesional del estudiante y sus contextos de actuación de negocios. Se destaca la necesidad del uso de la lengua a través de eventos del habla en sus ajustes etnográfico-comunicativos.

Se determinan como componentes de este tercer subsistema:

1. Utilización de métodos, estrategias y recursos que tributen a la formación linguo-cultural en inglés para el ámbito de negocios internacionales
2. Participación en contextos simulados de desempeño profesional
3. Participación en contextos reales de desempeño profesional comercial con empresas o personal de negocios, a través de pasantías o prácticas preprofesionales

4. Análisis crítico y autocrítico de las propias ejecuciones en inglés
5. Evaluación integral de la actuación de los estudiantes en situaciones reales, académicas o profesionales

Este subsistema promueve la formación de la competencia linguo-cultural desde la enseñanza-aprendizaje del IFE para carreras vinculadas a los negocios internacionales. Sugiere una metodología de enseñanza-aprendizaje y su contextualización, donde se conjugan y armonizan los desempeños del docente, las estructuras formativas y el rol del estudiante como guía de sus aprendizajes y formación competente.

Entre estos tres subsistemas se establecen relaciones de interdependencia, reciprocidad y coordinación, ya que todos son importantes, aportándose los unos a los otros y todos de forma íntegra a la formación de la competencia linguo-cultural en inglés de los negocios internacionales.

Como expresión de la red de relaciones establecidas entre los subsistemas y componentes del sistema, deviene como cualidad sinérgica superior, la pertinencia comunicativa linguo-cultural en inglés de negocios internacionales, entendida como la adecuación del proceso comunicativo en el IFE al contexto y a la cultura.

Ello indica que la utilización del idioma se constituye en un desempeño significativo para los hablantes de distintos contextos sociales y culturales, de tal forma que puedan apropiarse de los contenidos de la cultura mundial, local y empresarial, construyéndose como sujetos en la sociedad, mediante el desarrollo de su autonomía y la reafirmación de su propia identidad, en un clima de respeto y aceptación a la diversidad cultural y lingüística.

## **Materiales y métodos**

El diagnóstico se desarrolló sobre la situación actual de la formación de la competencia comunicativa en inglés, con énfasis en su componente lingüístico y cultural y el análisis de su tratamiento metodológico desde las clases de Inglés Técnico. Se tomó como población a 10 docentes y a 260 estudiantes pertenecientes a la carrera de Comercio Exterior de la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM). De la misma se obtuvo una muestra intencional de 20 estudiantes matriculados en el quinto semestre y se consideró al 100% de los docentes.

Como antecedente significativo se realizó la selección y elaboración de los instrumentos de diagnóstico: el conocimiento relacionado con las características de otros países, que se refleje en la gramática, vocabulario y pronunciación en inglés, motivación por aprender sobre la cultura de otros países con fines de negociaciones internacionales, potencialidades para el diálogo cultural en inglés y el respeto a la diversidad cultural, tratamiento metodológico a la formación de la competencia comunicativa en inglés con énfasis en los contenidos lingüísticos y culturales.

Luego de diseñar el modelo, se valoró su pertinencia a través del criterio de expertos (validez teórica), teniendo en cuenta lo establecido por Campistrous y Rizo (2006). Se seleccionaron 34 profesionales a los que se les envió una encuesta de autovaloración para determinar el nivel de competencia que poseían sobre la temática que se investiga. Después del procesamiento de la encuesta, quedaron seleccionados 30 expertos atendiéndose a sus coeficientes de competencia, a los que se les aplicó un segundo instrumento.

A cada experto se le entregó una versión sintética del modelo para que analizara el comportamiento de los siguientes

indicadores: correspondencia en el modelo, pertinencia de los subsistemas y componentes del modelo y el nivel argumentativo de las nuevas relaciones teóricas derivadas de la modelación.

Las Categorías consideradas para la valoración por los expertos fueron cinco. C1: Muy adecuado, C2: Bastante adecuado, C3: Adecuado, C4: Poco adecuado, C5: Inadecuado. Las respuestas sirvieron para hacer reflexiones y analizar posibles precisiones acerca de los resultados científicos ofrecidos. Los cálculos correspondientes se realizaron con el paquete estadístico Excel.

La recomendación del modelo emitido por los expertos resultó pertinente al responder a las necesidades sociales de formar la competencia, desde la reafirmación de la identidad cultural del profesional de negocios en formación y el respeto a la individualidad del socio comercial, usuario o contraparte, y en plena correspondencia con las demandas socioprofesionales de esta área disciplinar en desarrollo.

## **Resultados y Discusión**

Los datos derivados de los métodos y técnicas del nivel empírico, en correspondencia con los indicadores antes expuestos, se explicitan a continuación.

En el primer indicador se constató el poco dominio que poseen los estudiantes sobre las características de otros países y algunos de sus rasgos distintivos. De forma general, cinco de ellos, que representan el 25%, respondieron correctamente a las interrogantes de la prueba pedagógica. Se corroboró que la mayoría de los estudiantes, poseen un nivel bajo en cultura general y el componente sociocultural de la comunicación.

El 95% de los estudiantes entienden la importancia del conocimiento de culturas para aprender la lengua de los respectivos países, para mejorar sus relaciones interpersonales y para su futuro desempeño profesional en los negocios; sin embargo, el 80% de los encuestados coinciden en que casi nunca se utilizan recursos apropiados de enseñanza–aprendizaje para favorecer el conocimiento sobre otras culturas.

En relación al segundo indicador se comprobó que los estudiantes muestran interés por aprender y conocer costumbres y tradiciones de otros países; así como ampliar sus conocimientos sobre el ámbito internacional; sin embargo, falta clara apreciación de la cultura para un desempeño lingüístico exitoso en inglés para los negocios internacionales.

En cuanto al tercer indicador, se manifestó la falta de aceptación ante la diversidad cultural y el pobre desarrollo de herramientas para el diálogo con un enfoque linguo–cultural en inglés. Los estudiantes manifestaron su limitada competencia para expresar sus ideas y poder participar de sus experiencias. Reconocieron las dificultades para comunicarse con personas de otros países, sobre todo por el desconocimiento de culturas diferentes a la propia.

Respecto al último indicador, se pudo constatar en 16 clases observadas la insuficiente inclusión y tratamiento del componente linguo–cultural por los docentes. En un 62,5% se observó, además, un limitado intercambio entre los alumnos, lo que produjo que la atención se centrara básicamente en el docente. En cuanto a las técnicas de participación, es válido puntualizar que algunos profesores (31,25%) las pusieron en práctica privilegiando el enfoque comunicativo en el aprendizaje del inglés.

La carencia de utilización de medios didácticos, unida al limitado conocimiento de los profesores en relación con la

cultura general constituyeron las deficiencias más relevantes apreciadas en estas actividades docentes. Por otro lado, solo el 10% de los docentes utiliza el idioma inglés en la redacción de materiales investigativos para publicar.

Los resultados mostraron que los criterios sometidos a la consideración de los expertos se ubican en la categoría de *muy adecuados* (como la prevaleciente) y de *bastante adecuados* (en segundo lugar)

## **Conclusiones**

Se develan los sustentos teóricos del modelo de formación de la competencia linguo-cultural, desde la enseñanza-aprendizaje del inglés de negocios: epistemológicos generales, filosóficos, sociológicos, psicológicos, lingüísticos, antropológicos, didácticos generales y específicos, pedagógicos y de negocios internacionales.

Se describe la competencia objeto de análisis, denominada linguo-cultural en inglés de negocios internacionales, considerando identificación de la competencia, problemas contextuales, indicadores de desempeño y evidencias.

Se elabora el modelo de formación de la competencia linguo-cultural, desde la enseñanza-aprendizaje del inglés de negocios que consolida su pertinencia, donde se distingue en calidad de relación más trascendente (sinergia), la pertinencia comunicativa linguo-cultural en inglés.

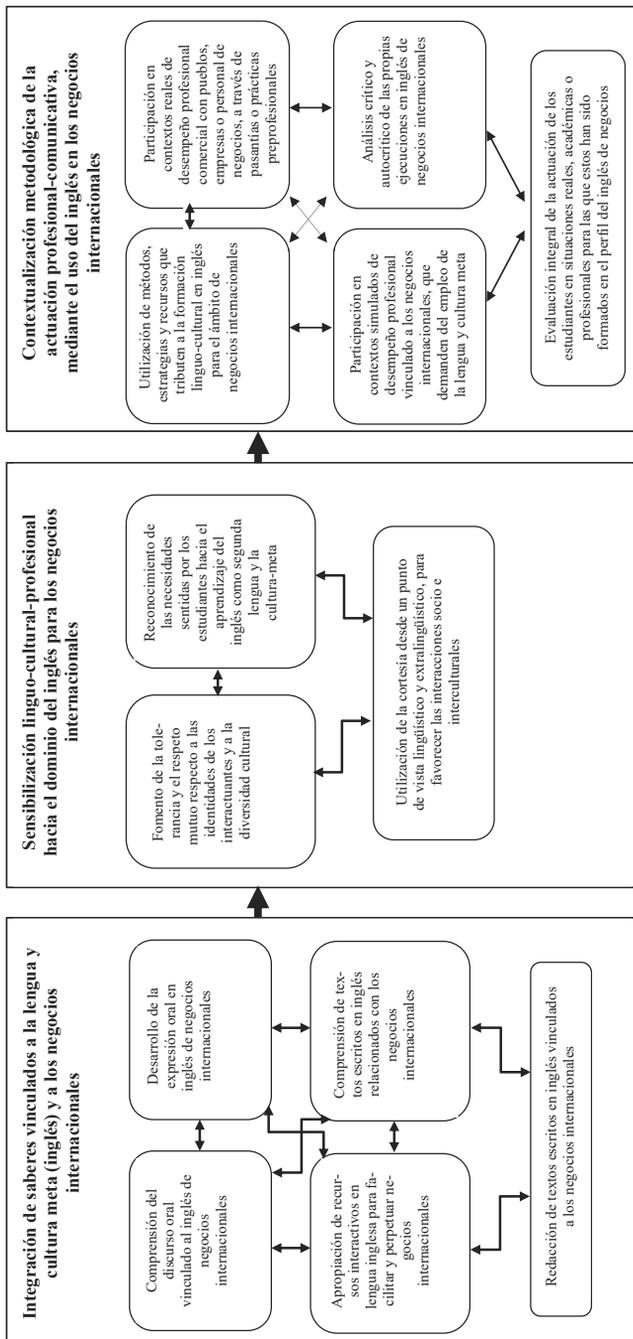
## Referencias Bibliográficas

- Addine Fernández, F., *et al.*, (2007). *Didáctica: Teoría y práctica*. (2da.ed.). Ciudad de La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Campistrous, L. & Rizo, C. (2006). *El Criterio de Expertos como Método en la Investigación Educativa*. Versión 3. Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo. La Habana.
- Chomsky, N. (1985). *The Logical Structure of Linguistic Theory*. Nueva York: Plenum press.
- Diagama, M. (2011). *Naturaleza y objeto de estudio de los negocios internacionales. Una mirada desde la epistemología*. <https://docplayer.es/3215733-Naturaleza-y-objeto-de-estudio-de-los-negocios-internacionales-una-mirada-desde-la-epistemologia.html>
- Domingo, J. (2011). *La competencia sociocultural como potenciadora de las habilidades comunicativas en contexto de inmersión*. Trabajo académico de 4º curso. Universitat Pompeu Fabra. Facultad de Traducción e Interpretación.
- Garayeva, K. (2014). *The development of linguocultural competence of students in teaching the history of the English language*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 1012-1018.
- Garayeva, A. (2015). *Teaching History of the English Language. Some Socio-Cultural Aspects and Features of Competence-Based Approach*. *Journal of Sustainable Development*, 8(5), 225-231. ISSN 1913-9063 E-ISSN 1913-9071. Published by Canadian Center of Science and Education. DOI:10.5539/jds.v8n5p225
- Harris, M. (2005). *El desarrollo de la teoría antropológica. Una historia de las teorías de la cultura*. Madrid: Siglo XXI.

- Horruitiner Silva, P. (2011). *La educación superior: retos y perspectivas en la sociedad cubana*. Educación Cubana. Ministerio de Educación. <http://scholar.google.com.ec/scholar?q=horruitiner+p+2011&btnG=es&jasdt=0%2C5>
- Nurzhanova, A. Burbekova, S. Mukhamadi K. (2013). *International Education and Cross-Cultural Communication, Problems and Solutions*. Suleyman Demirel University (Kazakhstan)
- Ouellet, A. (2000). *El capital humano y la gestión por competencias*. Chile: Universidad de Antofagasta.
- Pérez, F., Martínez, N., González, G. (2015). *Perspectivas interculturales en el aprendizaje del inglés en futuros profesores de idiomas*. ISBN 978-959-312-101-9. Universidad de Sancti Spíritus
- Quevedo Arnaiz, N., Pibaque Pionce, M. S., & Colunga Santos, S. (2016). *La competencia linguo-cultural en inglés y su formación en estudiantes del área de negocios internacionales*. LUZ, 15(1), 79-91. Recuperado a partir de <https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/741>
- Romanenko, A. (2015). *Lingüística Literatura. Questões gerais relativas à lingüística*. Universidad Estatal Lingüística de Minsk.
- Roméu, A. (2011). *El enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural de la enseñanza de la lengua. Periodización y aportes. Presentación de resultados en opción al grado científico de Doctor en Ciencias*. Ciudad de La Habana. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Tobón, S. (2017). *El proyecto de vida desde la socioformación*. México: FISOD
- UNESCO. (2000). *Enfoque sistémico del proceso educativo*. Madrid. Anaya

- UNESCO. (2018). *Resumen sobre género del informe de seguimiento de la educación en el mundo 2018: Cumplir nuestros compromisos de igualdad de género en la educación*
- Van Dijk, T. (2000). *El discurso como interacción en la sociedad. El discurso como proceso de interacción social. Estudios sobre el discurso II*. Barcelona. Gedisa.

## MODELO DE FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGUOCULTURAL, DESDE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL INGLÉS DE NEGOCIOS INTERNACIONALES





## CAPÍTULO XII

# GESTIÓN DE LA ORIENTACIÓN EDUCATIVA FAMILIAR COMO COMPETENCIA DOCENTE: MODELO DE FORMACIÓN, DESARROLLO Y VALORACIÓN

*Leonor Alexandra Rodríguez Alava<sup>1</sup>*  
*alexanroa32@hotmail.com*

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es caracterizar la gestión de la orientación educativa familiar como competencia docente que permite fortalecer el vínculo institución educativa–familia, a través de un proceso formativo continuo de los docentes, que los prepare para apoyar a los padres de familia en su misión educativa. Entre los principales resultados se presenta la fundamentación teórica y estructura del modelo de formación y desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar, con su propia definición, ejes procesuales, sistemas, subsistemas y componentes de cada fase del modelo, así como el diseño de instrumentos que permiten valorar el desempeño de los docentes que participan en la formación continua. Después de su aplicación se concluye que el modelo permite entre otros aspectos, generar espacios de autoformación, reflexión, trabajo colaborativo entre los diversos agentes

---

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Manabí

que participan en el quehacer educativo y un cambio de actitud frente a la Gestión para la Orientación Educativa Familiar.

**Palabras clave:** orientación educativa, competencia docente, formación, ejes procesuales

## **Abstract**

The objective of this work is to characterize the management of the family educational orientation as a teaching competence that allows strengthening the link between the educational institution and the family, through a continuous training process for teachers that prepares them to support parents in their guiding mission. Among the main results, the theoretical foundation and structure of the training model and development of teaching competence are presented, managing the family educational orientation, with its definition, procedural axes, systems, subsystems and components of each phase of the model, as well as the design of instruments that allow evaluating the performance of teachers who participate in continuous training. After its application, it is concluded that the model allows, among other aspects, to generate spaces for self-training, reflection, collaborative work between the various agents who participate in the educational task and a change of attitude towards management for family educational guidance.

## **Introducción**

La finalidad de la educación se sintetiza en formar talentos humanos de manera integral y continua, altamente calificados con bases sólidas de investigación científica-tecnológica.

ca, orientados a dar respuestas pertinentes a los problemas del contexto social. Independientemente del nivel educativo, los estudiantes son el centro del proceso formativo de las instituciones y para ellos se plasma una serie de estrategias que congregan los esfuerzos de todos los involucrados: autoridades, docentes, estudiantes, personal de apoyo y directamente de los padres de familia en los niveles de bachillerato y educación media e inicial.

Para el logro de los fines mencionados, Ecuador cuenta con políticas y programas de capacitación permanente para el profesorado. Sin embargo, en lo referente a la orientación familiar y vías para su concreción se limitan al personal del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), compuesto en el mejor de los casos, por psicólogos, médicos, trabajadores sociales y se deja a un lado al docente de aula, sin considerarlo como agente que puede advertir diversas situaciones en cada actividad pedagógica por el hecho de pasar varias horas junto al estudiante.

En la ciudad de Portoviejo de Ecuador, en la Unidad Educativa ITSUP, se realizó un sondeo de opinión a directivos, para conocer sobre la gestión institucional y profesoral de la orientación educativa familiar y sobre la formación docente, a miembros del DECE, relacionado con la gestión institucional de la orientación educativa familiar, a docentes en cuanto a su proceso formativo en este aspecto y a los padres de familia para conocer su nivel de satisfacción en relación a la orientación recibida en la Institución

Los resultados obtenidos revelaron que, la función de los docentes se centraba en informar al Departamento de Consejería Estudiantil las dificultades académicas y de comportamiento de los estudiantes para que sea la Consejería la que realice la orientación, donde prevalece un enfoque terapéutico o re-

medial. En cuanto a las relaciones padres–docentes se centran en la figura del tutor y tienen carácter informativo. En este aspecto, los padres manifestaron insatisfacción con el apoyo recibido por los docentes y de la comunicación que se establece con ellos durante el proceso formativo de sus hijos.

En cuanto a la formación de los docentes, ellos reconocen que poseen un bajo nivel de conocimientos y habilidades para diseñar e implementar la intervención de orientación educativa familiar, pero poseen muy buena capacitación para diagnosticar las necesidades de orientación educativa familiar hecho que se justifica ya que ellos son los que remiten casos especiales al DECE.

Así se determina como problema que las insuficiencias en el desempeño de los docentes limitan la orientación educativa familiar. En concordancia con lo descrito, el objetivo de este capítulo es la fundamentación teórica y la estructura del modelo de formación y desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar y los instrumentos de valoración.

## **Metodología**

En el proceso de la investigación se realizó el diagnóstico en la Unidad Educativa ITSUP en el periodo lectivo de 2015. Se utilizó la técnica de la entrevista a las autoridades, docentes, miembros del DECE y padres de familia. Se realizó el análisis y revisión de documentos para valorar las tendencias existentes sobre el proceso de formación continua en lo relacionado con la formación y desarrollo de competencias docentes. A partir de estos resultados, se solicitó la participación de psicólogos, médicos, abogados, promotores sociales, que asesoraron en

temas de su competencia para fortalecer la formación de los docentes, mediante la modelación sistémico–estructural–funcional y se diseñó la Estrategia de Formación y Desarrollo de la competencia Gestionar la Orientación Educativa Familiar, para determinar las características esenciales del proceso de formación, desarrollo y valoración.

De la misma manera se utilizó el criterio de expertos para valorar teóricamente el modelo y la estrategia. Para la ejecución durante un año lectivo (2016) se desplegaron varias acciones como la preparación y validación del entorno virtual: Plataforma EducaFamilia, desarrollo de la formación continua a 16 docentes, selección de casos de familias de la institución con características como disfuncionalidad, debilidad en la comunicación, hijos con dificultades de conducta y aprovechamiento académico, poco cumplimiento de responsabilidades en el rol de cada uno de los miembros de la familia. Los indicadores de desempeño de los docentes a tener en cuenta fueron valorados a través de instrumentos diseñados para este fin, en relación con los ejes procesuales con sus respectivos criterios (Tabla 2), escala auto–valorativa (Tabla 1), lista de cotejo (Tabla 3) escala de apreciación de logros (Tabla 4) y especificaciones de desempeño (Tabla 5).

Para realizar la valoración a los docentes participantes, se les encomendaron tareas donde se pudiera evidenciar de manera integrada el saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer de la competencia; las tareas se desarrollaron por momentos. Primer momento: caracterizar a la familia de manera integral (diagnóstico). Segundo momento: elaborar un proyecto de intervención con la familia seleccionada a partir de los resultados de su caracterización, en tres etapas: diseño, ejecución y evaluación. Transcurrido el año lectivo y finalizada la formación continua, a partir de la observación y su ma-

terialización en los instrumentos de valoración, se determinó la efectividad de la formación y desarrollo de la competencia Gestionar la Orientación Educativa Familiar, que se ejecutó por dos periodos lectivos consecutivos 2016–2018.

## **Desarrollo**

### **Definición de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar, fundamentos, ejes procesuales y criterios de desempeño**

El concepto competencia ha tenido su evolución histórica y ha sido definido desde diversas ciencias y perspectivas: la psicología, la lingüística, la sociología y la pedagogía, como parte de la educación del siglo XXI, que señala el camino de desarrollos nacionales en la aspirada sociedad del conocimiento (González, 2009). Los diferentes autores, atendiendo a las posiciones teóricas que asumen, aprecian indistintamente a las competencias como capacidades, atributos, saberes, habilidades, formaciones psicológicas, conjunto de comportamientos, características esenciales, características subyacentes, capacidad y disposición humana para la actuación, repertorios de comportamientos, procesos complejos, procesos integrales, entre otros.

Para efectos del presente estudio, se asume como competencias, la definición aportada por Tobón (2014, p.93) al considerarlas como “Actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes (saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer), con idoneidad, mejoramiento continuo y ética”.

En ello radica la socioformación, según el propio Tobón (ídem) que considera el desarrollo integral basado en un sólido proyecto ético de vida, afrontamiento de retos de manera colaborativa para contribuir al tejido social, desarrollo organizacional, economía, cultura y equilibrio ecológico ambiental. Desde esta misma perspectiva, las competencias se puntualizan como una actuación integral mediante un verbo de desempeño (saber hacer), con un objeto conceptual (saber conocer), una finalidad y una condición de referencia (saber ser).

A partir de lo abordado, la autora de este trabajo define la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar como: **actuación integral de los docentes para conceptualizar, diseñar, implementar y valorar el proceso de orientación educativa familiar de manera preventiva, desarrolladora, cooperativa y colaborativa, con idoneidad y compromiso ético, acorde a los retos del contexto, los lineamientos sociales e institucionales y las necesidades formativas de los estudiantes y la familia.**

Las bases pedagógicas en las que se sustenta son: la formación continua como un proceso sistemático encaminado a la transformación del docente cuyo eje estructurador es su propia práctica, mediante la valoración reflexiva y crítica, encaminada a corregirla, comprobarla y transformarla (Feliz, 2009), (Cruz, 2010); la autogestión formativa (Borges, 2007) considerada como un proceso autónomo que permite al individuo ser autor de su propio desarrollo, el trabajo colaborativo en comunidades virtuales, con los cursos de formación en función de las necesidades y demandas del propio profesorado (Rubia & Guitert, 2014; y Cruz, 2010); la formación de competencias en los docentes, al proyectar que toda propuesta formativa profesoral debe tener en cuenta tres dimensiones: autonomía (referida al nivel de independencia en el proceso

formativo); cobertura emocional (nivel de ayuda en el proceso para brindar seguridad) y contextualización (acercamiento a la actividad práctica, lo que le confiere autenticidad al proceso (Monereo, 2010); los Principios que rigen la orientación educativa y la orientación educativa familiar (Rodríguez, 2013; Moreno, 2010 y Molina, 2001).

La competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar, en su carácter complejo, está integrada por ejes procesuales: 1) Conceptualización del proceso de orientación educativa familiar, 2) Diseño del proceso de orientación educativa familiar, 3) Implementación del proceso de orientación educativa familiar, 4) Valoración del proceso de orientación educativa familiar. Los cuales como expresa Tobón (2014), son las dimensiones de la competencia que ayudan a organizar los criterios y permiten comprender la estructura sistémica de la misma. De los ejes procesuales se derivan los criterios que a su vez se constituyen en los aspectos esenciales de la competencia que deben ser formados, desarrollados y valorados que se encuentran detallados en la matriz de valoración.

### **Modelo de formación y desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

En la modelación se sustenta que el proceso de formación y desarrollo de la competencia constituye un sistema que se enmarca en el proceso de formación continua, que incluye un sistema de procesos de formación y autoformación. Las funciones esenciales son: la transformación cualitativa, potenciación y desarrollo del docente en relación con su dimensión humana y profesional, para lograr actitudes positivas hacia la orientación educativa familiar; proporcionar los espacios ne-

cesarios para compartir experiencias, generar estrategias y solucionar problemas de su práctica educativa.

A su vez implica la profundización, actualización y complementación de los contenidos pedagógicos y en específico los relacionados con la orientación educativa familiar, teniendo en cuenta que la formación y desarrollo de la competencia de los docentes se realiza en el contexto de su ejercicio. Se concibe como un sistema abierto, en constante relación con el entorno, compuesto por tres subsistemas que permiten realizar un análisis del mismo desde una perspectiva sistémica. Se ha estructurado a partir de los subsistemas: **proceso de sensibilización y determinación de las necesidades formativas profesoras-familiares, de conceptualización y resolución de problemas de la orientación educativa familiar y el colaborativo-valorativo de la gestión de la orientación educativa familiar**. Se determinaron a partir de los procesos que identifican el funcionamiento del sistema y que tanto desde el sujeto, como desde el proceso de formación continua explican su dinámica (Figura 1).



**Figura 1. Modelo de Formación y Desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

## **Subsistema de sensibilización y determinación de las necesidades formativas profesoras–familiares**

La función de este subsistema consiste en lograr actitudes positivas y un estado emocional adecuado para la orientación familiar, posibilitar que el docente determine sus necesidades formativas para la formación y desarrollo de la competencia y a su vez pueda caracterizar las necesidades formativas de la familia sobre la base de la coherencia que debe existir entre los presupuestos sociales e institucionales de la orientación educativa familiar, las necesidades formativas familiares y las suyas propias. Además, permite: comprender las limitaciones que se presentan en la praxis escolar relacionadas con la orientación educativa familiar que por lo general responde a los intereses sociales e institucionales, sin tener en cuenta las necesidades del contexto familiar o como ocurre en contraposición, donde se absolutizan las necesidades del contexto familiar (Figura 2). Este subsistema contiene los componentes:

### **Meta–sensibilización para la orientación educativa familiar**

Tiene como función motivar y lograr una actitud positiva para la gestión de la orientación familiar a partir de la determinación de las necesidades formativas del profesor y el colectivo docente, sobre la base del auto–diagnóstico profesoral y el diagnóstico del colectivo docente para determinar en qué condiciones se encuentran, para dar respuesta a las exigencias sociales e institucionales y a las necesidades formativas familiares que se develan a través de la identificación de las exigencias y la caracterización de las necesidades formativas del contexto educativo familiar–estudiantil.

### **Identificación de las exigencias sociales e institucionales de la orientación educativa familiar**

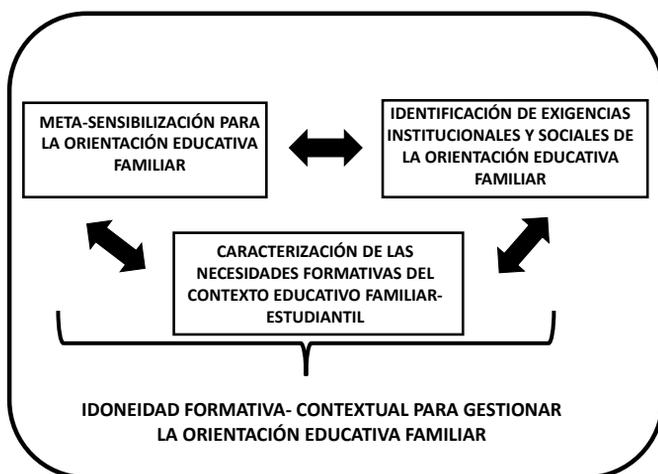
La función es que el docente y el colectivo profesoral identifiquen las exigencias sociales e institucionales sobre los que se debe sustentar la orientación educativa familiar, las que se constituyen en la base de su actuación como gestores de ese proceso, de la determinación de sus necesidades formativas y las del contexto familiar–estudiantil.

### **Caracterización de las necesidades formativas del contexto educativo familiar–estudiantil**

La función es orientar a los docentes y a otros especialistas para realizar la caracterización de las necesidades formativas de la familia en correspondencia con las exigencias sociales e institucionales de la orientación educativa familiar, las características de la personalidad de los estudiantes y sus propias características, tanto de manera individual (contexto familiar de cada estudiante), como grupal (contexto familiar de los estudiantes de cada grupo estudiantil), las que se constituyen, atendiendo a la concepción que se sigue en el proceso modelado, en uno de los elementos a tener en cuenta para la formación y desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar de los docentes.

Los componentes presentan relaciones de coordinación, se condicionan mutuamente y de sus interacciones resulta la cualidad **idoneidad formativa–contextual para Gestionar la Orientación Educativa Familiar** como la cualidad que expresa la disposición favorable y movilización de recursos del docente para Gestionar la Orientación Familiar a partir de la identificación de potencialidades y carencias que permitan su

formación para la movilización de recursos propios en el cumplimiento de su función educativa con respecto a la orientación familiar, así como la disposición para adaptarse a las necesidades de una situación, comprender la realidad de sus educandos en sus múltiples dimensiones y en el contexto familiar y social en el que se desarrollan, para mostrar una proyección reflejada en la propia necesidad y en la satisfacción de ayudarlos, orientarlos, tener iniciativa e imaginación para concebir las ideas, flexibilidad para adaptarlas, creatividad para transformarlas en alternativas de desarrollo y percibir el cambio como una oportunidad.



**Figura 2. Subsistema de sensibilización y determinación de las necesidades formativas profesorales-familiares**

## **Subsistema de conceptualización y resolución de problemas de la orientación educativa familiar**

Su función es lograr la comprensión de los contenidos pedagógicos y de variada especialización requeridos para la orientación familiar, la explicación de temas relacionados con la orientación educativa familiar mediante conceptos claros, interpretación y argumentación de diversas situaciones para diseñar e implementar acciones que permitan resolver problemas en diferentes contextos, considerando las causas y los efectos para poder determinar las posibles vías para su solución. Permite la apropiación de los contenidos pedagógicos por parte del docente. Se concibe como un proceso reflexivo y consciente a partir de solución de tareas en el contexto de la Gestionar la Orientación Educativa Familiar escolar grupal, con la finalidad de lograr las condiciones requeridas en cuanto a dicha formación que permite la solución de problemas relacionados con la orientación educativa familiar y poder acceder certeramente a aquellos actores necesarios para insertarlos en la orientación (Figura 3). Este subsistema tiene como componentes:

### **Orientación pedagógica-formativa**

La función es orientar y formar a los docentes en lo relacionado con los principios y funciones de la orientación educativa familiar y su gestión, las políticas educacionales estatales y escolares en cuanto a la relación escuela-familia y al proceso formativo estudiantil, lo que propicia que la actuación profesional profesoral esté permeada de una ética que se corresponda con las exigencias del contexto social e institucional; y por otra, la clarificación de los valores y cualidades que debe portar como gestor de la

orientación educativa familiar. En el proceso modelado, la apropiación de conocimientos por parte de los profesores se concibe mediante el acompañamiento facilitador–pares–colectivo docente, para propiciar los niveles de ayuda requeridos en el logro del tránsito del profesor de su zona de desarrollo actual a su zona de desarrollo próximo; y de esta forma se contribuye al desarrollo cognitivo cultural individual y grupal, llegando a generalizaciones colectivas que dan lugar al enriquecimiento de la generación de conocimientos.

### **Reflexión situacional formativa**

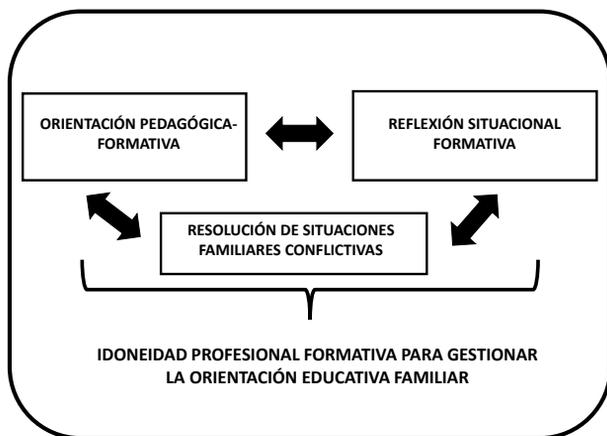
Tiene como función preparar al docente para el manejo y comprensión de situaciones familiares, la solución de conflictos, la toma de decisiones en el contexto educativo y del entorno familiar para superar las dificultades que surgen durante el desarrollo de las actividades y lograr un cambio de actitud del resto de los docentes hacia la orientación familiar a partir de la reflexión sobre su propia experiencia o mediante situaciones reales o simuladas, que permitan problematizar y realizar análisis de manera diferenciada y se desarrolle en este la capacidad de tomar decisiones adecuadas sobre la base de una actitud reflexiva.

### **Resolución de situaciones familiares conflictivas**

Tiene como objetivo que los docentes diseñen, implementen y valoren la aplicación de estrategias, proyectos o programas de intervención que involucren diversos profesionales y agentes, teniendo en cuenta los presupuestos epistemológicos que se le relacionan y en función de los contextos, para resolver situaciones familiares conflictivas. Debe propiciar también que los docentes expongan

experiencias sobre su actuación práctica, todo lo cual se convierte en objeto de reflexión y análisis.

Entre los componentes del subsistema se establecen relaciones de coordinación de las cuales resulta la **idoneidad profesional formativa para gestionar la orientación educativa familiar** como cualidad para reflexionar acerca de las situaciones familiares conflictivas, planificar proyectos que propongan soluciones reales en función de las personas a quienes van dirigidos y a las familias en riesgo, adaptados a los contextos en los que se aplicarán y con fundamentos pedagógicos coherentes ajustados a las condiciones actuales y teniendo en cuenta los avances de las Ciencias Pedagógicas en lo referido a la orientación educativa familiar.



**Figura 3. Subsistema de conceptualización y resolución de problemas de orientación familiar**

## **Subsistema colaborativo–valorativo de gestión de la orientación educativa familiar**

Tiene como función lograr que se realicen acciones de cooperación, ayuda y apoyo entre los docentes, estudiantes, familiares y agentes educativos, conocer cómo se diseñan, implementan y valoran los recursos necesarios en el abordaje de situaciones y problemas de orientación familiar hasta llegar a determinar los logros y aspectos a mejorar para que los sujetos implicados puedan llegar a inquirir estrategias personalizadas para la solución de sus conflictos, así como la valoración y autovaloración de su desempeño para la gestión educativa familiar. Permite que los docentes comprendan la necesidad de compartir ideas y experiencias, interactuar con otros, ya que la gestión profesoral de la orientación no se puede realizar como un eslabón aislado, sino que deben integrarse los diversos agentes educativos para armonizar el sistema de influencias. Los docentes para lograr una adecuada gestión de la orientación educativa deben trabajar en equipo (Figura 4).

Este subsistema posee tres componentes:

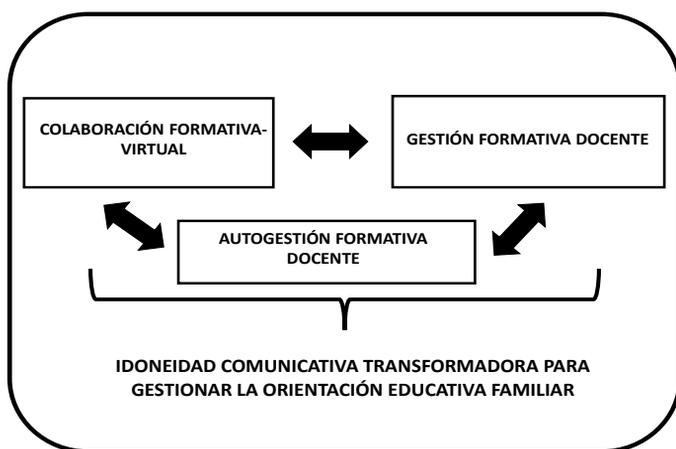
**Colaboración formativa–virtual:** tiene como función crear espacios para que los docentes compartan opiniones, aprendizajes, intereses, experiencias, a través de redes de aprendizaje, grupos de discusión y foros, que le permitan tomar conciencia del papel de la comunicación en la orientación educativa, prepararlos para el manejo y comprensión de situaciones, la resolución de conflictos, la toma de decisiones de manera colaborativa y la creación y construcción de saberes compartidos grupales que conlleven al desempeño exitoso del colectivo profesoral en la gestión de la orientación educativa familiar y al acompañamien-

to en el proceso formativo de cada uno de sus miembros, brindando la cobertura emocional necesaria para el logro de los resultados propuestos.

**Gestión formativa docente de la orientación familiar:** tiene como función la preparación del docente en relación con el diseño, implementación y valoración de propuestas de intervención, proyectos, estrategias y programas que permitan dotar a la familia de recursos y una preparación psicopedagógica, para que realice de forma correcta su tarea educativa en la formación de sus hijos y tenga un desempeño más efectivo en el logro de sus funciones.

**Autogestión formativa docente de la orientación familiar:** tiene como función que los docentes participen activamente en la determinación de los recursos pertinentes para satisfacer sus necesidades profesionales y formativas relacionadas con la orientación familiar, para generar diferentes alternativas de solución a los problemas educacionales que enfrenta teniendo en cuenta las exigencias del contexto y sus necesidades específicas, elegir los caminos, las estrategias y las herramientas que considere pertinentes para aprender y poner en práctica esos desempeños, tomar decisiones que conduzcan a regular su formación y desarrollo en función del cumplimiento de las tareas relacionadas con la orientación a la familia en el contexto del grupo escolar. Se encamina a la auto-formación y auto-desarrollo del docente para lograr adaptarse rápidamente a las circunstancias, a los tiempos y a las personas, rectificando oportunamente actitudes y puntos de vista para lograr una mejor convivencia y entendimiento con los demás.

Entre los componentes del subsistema se establecen relaciones de coordinación de las cuales resulta la **idoneidad comunicativa transformadora para Gestionar la Orientación Educativa Familiar**, como la cualidad para diseñar, implementar y valorar la orientación educativa familiar en el marco de un proceso interactivo y comunicativo, desarrollar diálogos eficaces e interactivos, potenciar la comunicación asertiva, la responsabilidad individual y grupal, así como la necesidad de trabajar con otros para alcanzar objetivos compartidos y la disposición para actuar conscientemente de manera continua y sistemática, para lograr transformaciones en su persona y en la práctica educativa.



**Figura 4. Subsistema colaborativo–valorativo de Gestión de la Orientación Familiar**

De las relaciones entre los subsistemas y componentes del sistema y como síntesis dialéctica de la idoneidad formativa–contextual, la idoneidad profesional formativa y la idoneidad comunicativa transformadora para Gestionar la Orientación Educativa Familiar resulta la **profesionalidad docente para**

**Gestionar la Orientación Educativa Familiar**, como cualidad del docente para identificar sus necesidades profesionales y formativas en relación con la orientación educativa familiar, para tener una disposición positiva de transformar su práctica en función de las necesidades formativas del contexto educativo–familiar en correspondencia entre las exigencias políticas y las normativas sobre el rol que le corresponde jugar a la familia en su función orientadora, utilizar el contenido pedagógico relacionado con la orientación educativa familiar, así como para diseñar, implementar y valorar proyectos, intervenciones y estrategias flexibles con la participación de múltiples profesionales y agentes, que propongan soluciones factibles a los problemas que se presentan con la familia y fomentar una actitud positiva hacia la autogestión formativa.

El proceso de formación continua se evidencia en el modelo, una vez que en este sistema se pretende lograr una profundización, actualización y complementación de los contenidos pedagógicos relacionados con la gestión de la orientación educativa familiar, el intercambio y la comunicación entre los docentes para romper el aislamiento y asumir una posición innovadora en la práctica educacional, lo cual a su vez se concretará a través de sus acciones en el sistema articulado de actividades formativas organizadas mediante cursos de postgrado, redes docentes, talleres de reflexión, tutorías y acompañamiento pedagógico que contiene la Estrategia de Formación y Desarrollo de la Competencia Docente llamada Gestionar la Orientación Educativa Familiar, en la Educación Básica Superior, publicada en Información Tecnológica (Rodríguez, Escobar, Aveiga, & Durán, 2019).

## **Instrumentos de valoración de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar y resultados obtenidos por los docentes**

Como manifestación de esta cualidad **profesionalidad docente para Gestionar la Orientación Educativa Familiar**, se encuentra el desempeño docente idóneo para gestionar la orientación educativa familiar, el cual concreta el componente práctico e instrumental de la competencia; puede ser valorada en cada uno de los aspectos descritos en el modelo:

### **Tabla 1. Escala auto-valorativa**

Objetivo: Determinar la preparación de los docentes para la Orientación Educativa Familiar.

Estimado profesor: Marque con una X cómo evaluaría sus competencias, habilidades y valores relacionados con la Gestión de la Orientación Educativa Familiar.

MA: muy alto; A: alto; M: medio; B: bajo; MB: muy bajo

| <b>ASPECTOS</b>   | <b>MA</b> | <b>A</b> | <b>M</b> | <b>B</b> | <b>MB</b> |
|---|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Colaborar   |           |          |          |          |           |
| Diseñar la intervención de orientación educativa familiar                   |           |          |          |          |           |
| Implementar la intervención de orientación educativa familiar               |           |          |          |          |           |
| Evaluar los resultados de la intervención de orientación educativa familiar |           |          |          |          |           |

---

Diagnosticar las necesidades de orientación educativa familiar

---

Contextualizar la orientación educativa familiar.

---

Ejecutar la orientación educativa familiar.

---

Tomar decisiones durante el desarrollo de la intervención

---

Comunicar de manera asertiva

---

Cooperar con el resto de los profesores del grupo.

---

Liderar a los involucrados en la orientación educativa familiar

---

Colaborar de manera efectiva en cada uno de los momentos del proceso de intervención

---

Consensuar las opciones más idóneas con los miembros del equipo y padres

---

Conocimientos relacionados con la orientación educativa familiar

---

Conocimientos relacionados con el proceso formativo del estudiante

---

Conocimientos relacionados con la Gestión participativa

---

Sensibilidad ante los problemas de los estudiantes y sus familia

---

---

Se relaciona con los demás  
de manera asertiva

---

Sentido de responsabilidad  
con la educación integral  
de los estudiantes a través  
de la orientación educativa  
familiar

---

Propicia clima de confianza  
y reciprocidad

---

Valora a cada persona con  
sentido de equidad

---

Reconoce el ser individual  
de los demás (respeto)

---

Se identifica con las  
necesidades e intereses de  
los demás (empatía)

---

## **Resultados obtenidos**

**Escala aplicada para la fase de diagnóstico de los docentes (antes de la formación continua).** En lo relacionado con las actitudes y valores el 85% de los docentes manifestó poseer en un nivel grado medio a un alto grado, lo que es comprensible considerando que son aspectos inherentes de la personalidad profesional que se desarrolla en la práctica diaria con los estudiantes; el 60% manifestó que diagnosticar las necesidades de orientación educativa familiar lo poseen en muy alto grado. La disposición del colectivo docente para el trabajo con la familia está en muy alto grado con un 90%, aspecto que permite crear las condiciones necesarias para la formación y desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar. De la misma manera, el 75% manifestó

que se encuentra capacitado en un alto grado para trabajar en equipo. En relación a los conocimientos sobre el proceso formativo de los estudiantes, se ubicó en un alto grado (100%) y la gestión participativa en un grado medio (70%).

**Tabla 2. Rúbrica para evaluar criterios de desempeño por niveles de cada eje procesual de la competencia Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

| <b>EJE PROCESUAL 1</b>  |  |  |
|---|--|--|
| <b>ALTO</b>   | <b>MEDIO</b>   | <b>BAJO</b>  |
| <b>NIVEL A</b>  | <b>NIVEL B</b>   | <b>NIVEL C</b>   |
| Conceptualiza qué es la orientación educativa familiar, sus características teniendo en cuenta los retos del contexto | Conceptualiza generalmente qué es la orientación educativa familiar, sus características teniendo en cuenta los retos del contexto | No conceptualiza adecuadamente qué es la orientación educativa familiar, sus características teniendo en cuenta los retos del contexto |
| Argumenta el proceso de planificación de las actividades de acuerdo con las metodologías apropiadas                   | Argumenta el proceso de planificación de las actividades de acuerdo con algunas de las metodologías apropiadas                     | Argumenta en pocos casos el proceso de planificación de las actividades de acuerdo con algunas de las metodologías apropiadas          |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Caracteriza el entorno familiar–escolar identificando los conflictos de la cultura existente en la familia y el proyecto que se gestiona</p> | <p>Caracteriza el entorno familiar–escolar identificando los conflictos fundamentales de la cultura existente en la familia y el proyecto que se gestiona</p> | <p>Caracteriza el entorno familiar– escolar identificando pocos conflictos fundamentales de la cultura existente en la familia y el proyecto que se gestiona</p>       |
| <p>Diagnostica los tipos de situaciones familiares más comunes que conllevan a conflictos y las necesidades formativas de los implicados</p>    | <p>Diagnostica algunos de los tipos de situaciones familiares más comunes que conllevan a conflictos y las necesidades formativas de los implicados</p>       | <p>Diagnostica con dificultad algunos de los tipos de situaciones familiares más comunes que conllevan a conflictos y las necesidades formativas de los implicados</p> |
| <p>Explica las causas y consecuencias de diversos conflictos familiares</p>   | <p>Explica sin mayores argumentos las causas y consecuencias de diversos conflictos familiares</p>  | <p>No logra explicar las causas y consecuencias de diversos conflictos familiares</p>  |

---

**EJE PROCESUAL 2**

---

| <b>ALTO</b>   | <b>MEDIO</b>  | <b>BAJO</b>   |
|---|---|---|
| <b>NIVEL A</b>  | <b>NIVEL B</b>  | <b>NIVEL C</b>  |
| Busca los recursos y especialistas necesarios para resolver los problemas del contexto familiar que se manifiestan en diversas situaciones educativas o sociales                        | Busca los recursos y algunos de los especialistas necesarios para resolver los problemas del contexto familiar que se manifiestan en diversas situaciones educativas o sociales                           | Busca algunos de los recursos y algunos de los especialistas necesarios para resolver los problemas del contexto familiar que se manifiestan en diversas situaciones educativas o sociales                                  |
| Elabora proyectos formales e informales de orientación educativa familiar involucrando actores, gestores institucionales, comunitarios y profesionales con el uso del método científico | Elabora con ayuda proyectos formales e informales de orientación educativa familiar involucrando algunos actores, gestores institucionales, comunitarios y profesionales con el uso del método científico | No es capaz de elaborar por si solo proyectos formales e informales de orientación educativa familiar involucrando algunos actores, gestores institucionales, comunitarios y profesionales con el uso del método científico |

---

---

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Planifica intervenciones, estrategias o programas, en correspondencia con las necesidades formativas del contexto familiar, y las exigencias sociales e institucionales referidas a la formación de los estudiantes, así como, las actividades a desarrollar, sus métodos, estrategias, medios y evaluación y el cronograma de ejecución, coordinando los recursos materiales y humanos con los que se cuenta</p> | <p>Planifica intervenciones, estrategias o programas, en correspondencia con algunas de las necesidades formativas del contexto familiar, y las exigencias sociales e institucionales referidas a la formación de los estudiantes, así como, las actividades a desarrollar, sus métodos, estrategias, medios y evaluación y el cronograma de ejecución, coordinando los recursos materiales y humanos con los que se cuenta</p> | <p>Planifica con ayuda intervenciones, estrategias o programas, en correspondencia con algunas de las necesidades formativas del contexto familiar, y las exigencias sociales e institucionales referidas a la formación de los estudiantes, así como, las actividades a desarrollar, sus métodos, estrategias, medios y evaluación y el cronograma de ejecución, coordinando los recursos materiales y humanos con los que se cuenta</p> |
|--|---|---|

---

---

**EJE PROCESUAL 3**

---

| <b>ALTO</b>  | <b>MEDIO</b>  | <b>BAJO</b>  |
|--|---|--|
| <b>NIVEL A</b>   | <b>NIVEL B</b>  | <b>NIVEL C</b>   |
| Utiliza dinámicas que facilitan la comunicación asertiva con los diversos agentes de la orientación educativa familiar   | Utiliza casi siempre dinámicas que facilitan la comunicación asertiva con los diversos agentes de la orientación educativa familiar   | Utiliza casi nunca dinámicas que facilitan la comunicación asertiva con los diversos agentes de la orientación educativa familiar  |
| Lidera democráticamente grupos de trabajo  | Generalmente lidera democráticamente grupos de trabajo  | No lidera grupos de trabajo  |
| Colabora–coopera con compromiso en entornos institucionales–comunitarios   | Colabora–coopera ocasionalmente con compromiso en entornos institucionales–comunitarios   | Colabora–coopera raramente con compromiso en entornos institucionales–comunitarios   |
| Coordina actividades de acuerdo con las necesidades educativas contextuales con responsabilidad, participando en el análisis y resolución creativa de conflictos | Coordina algunas actividades de acuerdo con las necesidades educativas contextuales con responsabilidad, participando en algunos análisis y resolución creativa de conflictos | No coordina actividades de acuerdo con las necesidades educativas contextuales con responsabilidad, participando en algunos análisis y resolución creativa de conflictos |

---

|   |   |   |
|---|---|---|
| Propone soluciones factibles a los problemas que se presentan con la familia  | Ocasionalmente propone soluciones factibles a los problemas que se presentan con la familia   | No propone soluciones factibles a los problemas que se presentan con la familia   |
| Muestra permanente compromiso ético en el trato con las familias, los estudiantes y los agentes involucrados en la orientación familiar | Muestra cierto compromiso ético en el trato con las familias, los estudiantes y los agentes involucrados en la orientación familiar | Es necesario recordarle el compromiso ético en el trato con las familias, los estudiantes y los agentes involucrados en la orientación familiar |

| <b>EJE PROCESUAL 4</b>  |  |   |
|---|--|---|
| <b>ALTO</b>   | <b>MEDIO</b>   | <b>BAJO</b>   |
| <b>NIVEL A</b>  | <b>NIVEL B</b>   | <b>NIVEL C</b>  |
| Autovalora con altos niveles de responsabilidad su desempeño para la gestión educativa familiar           | Autovalora con responsabilidad su desempeño para la gestión educativa familiar                                       | No autovalora con responsabilidad su desempeño para la gestión educativa familiar                       |
| Valora objetivamente los procesos e impactos de la orientación educativa familiar                         | Valora en sentido general y con determinada objetividad los procesos e impactos de la orientación educativa familiar | Valora en sentido general y subjetivamente los procesos e impactos de la orientación educativa familiar |
| Covalora con pertinencia el desempeño de los agentes que participan en la orientación educativa familiar. | Covalora el desempeño de los agentes que participan en la orientación educativa familiar.                            | Covalora con dificultad el desempeño de los agentes que participan en la orientación educativa familiar |

## **Resultados obtenidos**

El 81.5% de los docentes participantes ejecutaron los desempeños consignados en los 4 ejes procesuales determinados a partir de la observación realizada y las tareas ejecutadas.

**Tabla 3. Lista de cotejo que evidencia el desempeño de los docentes sobre los componentes de los subsistemas de la competencia Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

---

Docente:

| N° | EVIDENCIAS   | LO-GRADO | NO LO-GRADO | OBSERVACIONES |
|----|--|----------|-------------|---------------|
| 1  | Caracteriza el entorno familiar–escolar identificando los conflictos de la cultura existente en la familia y el proyecto que se gestiona                         |          |             |               |
| 2  | Diagnostica los tipos de situaciones familiares más comunes que conllevan a conflictos y las necesidades formativas de los implicados                            |          |             |               |
| 3  | Explica las causas y consecuencias de diversos conflictos familiares   |          |             |               |
| 4  | Busca los recursos y especialistas necesarios para resolver los problemas del contexto familiar que se manifiestan en diversas situaciones educativas o sociales |          |             |               |

- 5   Elabora proyectos formales e informales de orientación educativa familiar involucrando actores, gestores institucionales, comunitarios y profesionales con el uso del método científico
  
- 6   Planifica intervenciones, estrategias o programas, en correspondencia con las necesidades formativas del contexto familiar, y las exigencias sociales e institucionales
  
- 7   Utiliza dinámicas que facilitan la comunicación asertiva con los diversos agentes de la orientación educativa familiar
  
- 8   Lidera democráticamente grupos de trabajo
  
- 9   Colabora–coopera con compromiso en entornos institucionales–comunitarios

- 10 Coordina actividades de acuerdo con las necesidades educativas contextuales con responsabilidad, participando en el análisis y resolución creativa de conflictos
  - 11 Propone soluciones factibles a los problemas que se presentan con la familia
  - 12 Muestra compromiso ético en el trato con las familias, los estudiantes y los agentes involucrados en la orientación familiar
  - 13 Autovalora con responsabilidad su desempeño para la gestión educativa familiar
  - 14 Valora objetivamente los procesos e impactos de la orientación educativa familiar
  - 15 Covalora el desempeño de los agentes que participan en la orientación educativa familiar
-

## Resultados obtenidos

Respecto a los resultados obtenidos en la lista de cotejo, el 80% de los docentes pudo evidenciar adecuadamente los procesos seguidos para la ejecución de las tareas asignadas, lo que denota una adecuada orientación de los procesos metacognitivos de la competencia. Pudieron explicar pasos seguidos para la caracterización de la familia, los criterios para la selección de informantes clave, procedimientos para la aplicación de instrumentos así como para identificar las dificultades en el proceso investigativo llevado a cabo y determinación de indicadores. Esencial también fue la objetividad en la argumentación de la correlación existente entre los resultados de la caracterización efectuada y el proyecto elaborado para la solución de la problemática.

**Tabla 4. Escala de apreciación de logros en el desarrollo de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

| N° | EVIDENCIAS  | APRECIACIÓN  |                 |            |               |       |
|----|---|--------------|-----------------|------------|---------------|-------|
|    |   | SIEM-<br>PRE | CASI<br>SIEMPRE | A<br>VECES | CASI<br>NUNCA | NUNCA |
| 1  | Logra una interacción social efectiva, la resolución pacífica de conflictos propios de la determinación de soluciones a la problemática de la familia |              |                 |            |               |       |

---

2 Muestra iniciativa en la toma de decisiones, anticipación y proyección de los hechos

---

3 Muestra una actitud positiva y compromiso con la tarea

---

4 Analiza las causas de sus éxitos y fracasos de forma reflexiva

---

### **Resultados obtenidos**

En cuanto a los resultados de la escala de apreciación, el 62, 5% logró una interacción social efectiva, solucionar pacíficamente conflictos propios de la determinación de soluciones a la problemática de la familia; mostraron iniciativa en la toma de decisiones, anticipación y proyección de los hechos; observaron una actitud positiva y compromiso con la tarea y fueron capaces de analizar las causas de sus éxitos y fracasos de forma reflexiva. En este aspecto solo el 31.25% fue ubicado en el indicador “casi siempre y un docente en “a veces”.

**Tabla 5. Especificaciones de desempeño de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar**

| <b>COMPETENCIA</b>                          | <b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>        | <b>DESEMPEÑOS</b>   | <b>PONDERACIÓN</b> | <b>PUNTAJE</b> |
|---|--------------------------------------|---|--------------------|----------------|
| Gestionar la orientación educativa familiar | Caracterizar la familia              | Previo a la caracterización de la familia realiza análisis teóricos de la literatura sobre el tema objeto de atención |                    |                |
|   | Elaborar un proyecto de intervención | Elabora adecuadamente los instrumentos<br>Valida los instrumentos   |                    |                |
|   |                                      | Utiliza los medios y recursos adecuados para procesar la información.   |                    |                |
|   |                                      | En el proceso investigativo se comunica asertivamente con la familia y otros agentes                                  |                    |                |

## **Resultados obtenidos**

Referido a la tabla de especificaciones, el 56,25% se ubica con alto puntaje que corresponde a escala avanzada donde se pudo comprobar que previo a la caracterización de la familia realizaban análisis teóricos de la literatura sobre el tema objeto de atención; elaboraban adecuadamente los instrumentos y los validaban. También utilizaban los medios y recursos adecuados para procesar la información. Algo esencial es el logro de la comunicación asertiva con la familia y otros agentes. El resto, se sitúa en los rangos inicial e intermedio.

## **Conclusiones**

A partir de la definición de la competencia docente Gestionar la Orientación Educativa Familiar, los ejes procesuales y criterios de desempeño, se diseña el modelo de formación y desarrollo como un sistema estructurado a través de subsistemas, de cuya sinergia resulta la profesionalidad docente para Gestionar la Orientación Educativa Familiar como la cualidad esencial del docente que le permite la autoformación y el desarrollo de capacidades para el trabajo colaborativo en función del bienestar del estudiante y el fortalecimiento de la relación escuela–familia.

El modelo de formación y desarrollo de la competencia cuenta con instrumentos que permiten la valoración del desempeño de los docentes, tanto para la fase diagnóstica como después de la formación continua, lo que autoriza en todo momento realizar ajustes necesarios al proceso formativo; además involucra a varios actores del quehacer educativo.

A través de la implementación de este modelo, se logró crear espacios para la reflexión, favorecer la comunicación y el trabajo colaborativo entre los docentes y un cambio de actitud acerca de su gestión para la orientación educativa familiar, observándose un grado de avance de la competencia en los docentes de la Unidad Educativa ITSUP.

## **Referencias Bibliográficas**

- Borges, F. (2007). El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación. En: Federico BORGES (coord.). El estudiante de entornos virtuales. Digithum. <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/esp/borges.pdf>
- Cruz, D. (2010). Estrategia de gestión de la formación continua académica de docentes universitarios en ejercicio. Camagüey. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey.
- Feliz, G. (2009). Estrategia de gestión del proceso de formación continua de los docentes de Matemática Básica. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Camagüey. Camagüey, Cuba.
- González, C. (2009). Estrategia didáctica para favorecer la formación y desarrollo de la competencia docente gestionar el conocimiento matemático el estudiante universitario. Tesis en opción del Grado Científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas, Universidad APEC, República Dominicana.
- Molina, D. (2001). Concepto de orientación educativa: diversidad y aproximación. *Revista iberoamericana de Educación*, 35(1), 1–22.

- Monereo Font, C. (2010). ¡Saquen el libro de texto! Resistencia, obstáculos y alternativas en la formación de los docentes para el cambio educativo. *Revista de Educación*, 352, 583–597.
- Moreno, T. (2010). Competencias en Educación. Una mirada crítica. (Reseña tomada del libro *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?*). *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(44), 289–297.
- Rodríguez, A. (2013). La Formación Continua y el Desarrollo de Competencias en los Docentes en Ejercicio del Nivel Secundario. *Revista Científica Sinapsis*, 1(2), 3–39.
- Rodríguez, A., Escobar, M., Aveiga, V., & Durán, U. (2019). Estrategia de Formación y Desarrollo de la competencia docente llamada Gestionar la Orientación Educativa Familiar, en la educación básica superior. *Información Tecnológica*, 30(6), 277–288. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000600277>
- Rubia, B., & Guitert, M. (2014). ¿La revolución de la enseñanza? El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales (CSCL). *Comunicar*, 21(42), 10–14. <https://www.redalyc.org/pdf/158/15830197002.pdf>
- Tobón, S. (2014). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. Bogotá. Ecoe ediciones Ltda.

## CAPÍTULO XIII

# LA COMPETENCIA PEDAGÓGICA DEL PROFESORADO DE LOS INSTITUTOS SUPERIORES TECNOLÓGICOS DE ECUADOR

*Sonia Patricia Ubillus Saltos<sup>1</sup>*  
*soniaubi@live.com*

### Resumen

La investigación centra la atención en la configuración psicológica de la competencia pedagógica del profesorado de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador, específicamente en el Instituto Superior Tecnológico “Portoviejo”. La definición de competencia que se asume tiene una connotación relevante en Ecuador, pues abarca cuatro componentes: cognitivo, motivacional–afectivo, metacognitivo y funcional, donde el centro de la competencia es la motivación, no limitándose a conocimientos y habilidades como defienden muchos autores. El problema planteado fue: ¿Cómo desarrollar la competencia pedagógica del profesorado de los Institutos Superiores Tecnológicos de Ecuador? El trabajo tuvo como objetivo analizar los elementos de la competencia pedagógica del profesorado tecnológico a partir de su determinación como configuración psicológica y la medición en la práctica pedagógica en el Instituto. El estudio se realizó a través de un diag-

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias Pedagógicas, Directora Administrativa y Financiera del Instituto Superior Tecnológico “Portoviejo”

nóstico que contempló instrumentos empíricos devenidos de la sistematización teórica. Los resultados obtenidos revelaron que existía un limitado conocimiento de la competencia como configuración psicológica, así como de los cuatro componentes que la integran. Resultaron más afectados los componentes metacognitivo y funcional, donde el 60% de los docentes presentaron limitaciones, por tanto, se apreciaron dificultades en el desempeño profesional y la evaluación se vio afectada en indicadores como los valores pedagógicos, la autorreflexión y autorregulación del rol de docente. Estas deficiencias demandaron un sistema de capacitación enfocado en los componentes afectados de la competencia.

**Palabras clave:** competencia pedagógica, configuración psicológica, desempeño profesional pedagógico

## **Abstract**

The research focuses attention on the psychological configuration of the pedagogical competence of the teachers of the Higher Technological Institutes of Ecuador, specifically at the Higher Technological Institute “Portoviejo”. The definition of competence that is assumed has a relevant connotation in Ecuador, since it encompasses four components: cognitive, motivational–affective, metacognitive and functional, where the center of competence is motivation, not limiting itself to knowledge and skills as many authors defend. The problem posed was: How to develop the pedagogical competence of the teachers of the Higher Technological Institutes of Ecuador? The objective of the work was to analyze the elements of the pedagogical competence of the technological teaching staff from their determination as the psychological configura-

tion and the measurement in the pedagogical practice in the Institute. The study was carried out through a diagnosis that contemplated empirical instruments derived from the theoretical systematization. The results obtained revealed that there was limited knowledge of competition as a psychological configuration, as well as in the four components that comprise it. The metacognitive and functional components were more affected, where 60% of the teachers had limitations. Related to this result were the glimpsed findings in professional performance, which the evaluation was affected by indicators such as: pedagogical values, self-reflection and self-regulation of the teacher's role. These effects require a training system focused on the components and indicators of competition that have been insufficiently appreciated.

**Keywords:** pedagogical competence, psychological configuration, pedagogical professional performance

## **Introducción**

Las situaciones desventajosas que se evidencian actualmente a nivel mundial, desde lo socioeconómico, político y educativo, se manifiestan de diferentes formas. Los países deben prestar atención a las fortalezas de los seres humanos como una forma de sostenerse dadas las crecientes demandas laborales y el desarrollo vertiginoso de la ciencia y la tecnología que requiere personas competentes.

Ecuador está inmerso en una constante transformación educacional que abarca las figuras de los directivos, docentes, estudiantes y la comunidad educativa en general. Se trata de garantizar el bienestar del hombre con la intención de perfec-

cionarlo con una visión humanista, pedagógica, distintiva y única.

La Pedagogía, como parte de las Ciencias de la Educación, juega su rol en el mejoramiento permanente de los procesos formativos y desarrolladores del hombre actual, a través de su práctica social y, por ende, debe tributar al desarrollo del país. El mejoramiento mencionado está implícito en los procesos educativos que se consolidan en las instituciones superiores tecnológicas de Ecuador, generando retos permanentes de aprendizajes individuales y colectivos (León & Rodríguez, 2020).

La educación tecnológica ecuatoriana –eje esencial en el desarrollo tecnológico actual y futuro del país– tiene como encargo social, la formación integral de los técnicos y tecnólogos que demanda la sociedad. El profesorado tecnológico juega un papel importante, no solo en la trasmisión de conocimientos, sino que deben además desarrollar en los estudiantes: valores, motivaciones, emociones, actitudes, aptitudes y modos de desempeño profesional; para este logro el profesorado debe ser competente.

Para el cumplimiento de la misión, visión, políticas institucionales y nacionales, hay que prestar atención al profesorado tecnológico. En las instituciones superiores tecnológicas se evidencia diversidad en el profesorado, atendiendo a nivel de experiencia y de preparación, nivel académico, titularidad y cualidades actitudinales para el desempeño docente, lo que influye a mediano y largo plazo en el alcance de la calidad de la educación y en los resultados del trabajo en la formación de los educandos. En este sentido, se sugiere determinar la competencia pedagógica como configuración psicológica, medirla en la práctica y proponer un sistema de capacitación para su mejoramiento.

Una mirada pedagógica hacia el profesorado tecnológico ecuatoriano evidencia teóricamente que existen estudios relacionados con la competencia pedagógica, pero con limitaciones epistemológicas, lo que conlleva permanentemente a su estudio como configuración psicológica por la amplitud que encierra. En consecuencia, se propondría un sistema de capacitación para el desarrollo de la competencia pedagógica del profesorado tecnológico, dada su inexistencia.

El estudio ha invitado a la reflexión a partir de los siguientes interrogantes: ¿A qué se denomina competencia pedagógica en el profesorado tecnológico? ¿Cuál es la concepción de la competencia pedagógica como configuración psicológica? ¿Cómo contribuir al desarrollo de la competencia pedagógica en el profesorado tecnológico?

Sobre la base del análisis anterior el objetivo fue analizar los elementos de la competencia pedagógica del profesorado tecnológico a partir de la determinación de la configuración psicológica y la medición de la práctica pedagógica en el Instituto Superior Tecnológico “Portoviejo”.

## **Desarrollo**

La educación tecnológica en Ecuador exige el aprendizaje continuo del profesorado enfocado en la formación de las nuevas generaciones de tecnólogos superiores. Se necesita entonces incursionar en el estudio de la competencia como configuración psicológica para el logro de un desempeño profesional exitoso del profesorado (García Rodríguez, 2019).

## **La competencia: diferentes enfoques en su estudio**

En relación directa con el profesorado tecnológico, la competencia ha sido asumida como demostración de dominios, eficacia, eficiencia, enfocada en el éxito de la persona, y se relaciona con estrategias que generan ventajas competitivas, mayor nivel de productividad, empleabilidad y gestión del talento humano; que se traduce en desarrollo y calidad (Díaz & Viera, 2019).

Sobre la base de lo expresado anteriormente, la competencia, al ser estudiada desde las Ciencias de la Educación y Pedagógicas, alude a que “es un sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad, una apropiación dialéctica de la realidad y que cada elemento es un instrumento que pondera la competitividad” (Díaz & Viera, 2019).

Existe relación directa entre competencia y desempeño, sin embargo, solo se evalúa el desempeño. Esta realidad indica que el estudio permanente de la competencia pedagógica es una oportunidad de generar políticas públicas, constituyendo un aporte teórico – práctico para la educación ecuatoriana y la pedagogía tecnológica.

## **La competencia como configuración psicológica**

La competencia como configuración psicológica se determinó a partir de los estudios de Tumino, Poitevin y Sapia (2017), Mancebo y Betancur (2018), Díaz y Viera (2019), Rodríguez y García (2019) y León y Rodríguez (2020), quienes coinciden en que es una configuración psicológica que integra componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y

cualidades de la personalidad; interrelacionados y que autorregulan el desempeño real y eficiente del docente.

El componente *cognitivo* contiene un sistema de conocimientos (saberes y habilidades), que se sostienen por los procesos y propiedades del intelecto: sensación, percepción, memoria, imaginación y pensamiento, constituyendo una unidad. Se revela en la independencia, la lógica, la originalidad, la fluidez y la variedad de ideas. También son esenciales las habilidades para:

- Proyectar estratégicamente la formación integral de los estudiantes
- Aplicar técnicas de dirección para el manejo adecuado del tiempo, la planificación de las actividades docentes y extra-docentes
- Gestionar las transformaciones de la educación tecnológica a nivel local, regional, nacional e internacional, a partir de los cambios tecnológicos
- Garantizar una comunicación afectiva y efectiva dentro y fuera de la institución, en la solución de conflictos
- Incidir en la cooperación a través de convenios interinstitucionales
- Concretar la teoría en la práctica en función del perfil del egresado
- Promover ajustes del diseño curricular acorde a las exigencias del mundo productivo

El componente *metacognitivo* establece la reflexión y la regulación metacognitiva, que implica el diseño, planificación, ejecución, y evaluación de las acciones propias del desempeño como profesor tecnológico (Vargas, Payrol y Quijano, 2019).

La reflexión metacognitiva se refiere a la percepción de los profesores en relación con sus conocimientos pedagógicos, psicológicos, tecnológicos, metodológicos, investigativos y legales. Además, valora con objetividad su propio desempeño y tiene conocimientos de sus habilidades, accionar e interactuar en la institución tecnológica.

La regulación metacognitiva se refiere a la evaluación y corrección de la calidad en su desempeño profesional pedagógico como profesor. Supervisa la calidad de la ejecución de su accionar como profesor y proyecta alternativas para el desarrollo de los recursos personológicos.

El componente *motivacional* es el centro de la competencia pedagógica como una configuración (Turienzo, 2016).

- Motivación por la profesión pedagógica: en el profesor se evidencia satisfacción y vivencias afectivas positivas por la profesión, por el rol docente y por el desempeño
- Motivación por la institución tecnológica: se vincula afectiva y positivamente con la institución, por el efecto educativo visible sobre los estudiantes y por el desarrollo de la institución tecnológica
- Valores asociados a la docencia: compromiso, responsabilidad, laboriosidad y ética profesional

El componente *funcional* implica el reconocimiento y dominio del carácter y el temperamento, el control emocional y la actitud para la toma de decisiones (García Rodríguez, 2019).

- Autocontrol emocional: el profesor mantiene el control en situaciones de estrés y maneja adecuadamente las emociones y los impulsos

- Asertividad: intercambia con los demás sin ser agresivo, con palabras de colaboración y logra la formación integral de los estudiantes
- Flexibilidad: tolera puntos de vista diferentes a su forma de pensar y concepciones, reestructura y modifica su actuación ante nuevas situaciones u obstáculos para el cumplimiento de la misión, visión y políticas institucionales

¿Dónde se concreta el desempeño del profesorado tecnológico? A la luz del Modelo Educativo del Instituto Superior Tecnológico “Portoviejo”, el desempeño se concreta en la clase. En este sentido, Rumazo González (2008) citó de Simón Rodríguez: “Instruir no es educar, ni la instrucción puede ser un equivalente de la educación, aunque instruyendo se eduque”. A la luz del pensamiento, la clase es una de las formas de evaluar el desempeño del profesorado. Implica que desde ella, como célula fundamental del proceso de enseñanza–aprendizaje, se alcance la formación, desarrollo, instrucción y educación de los estudiantes. Se enriquece el caudal de conocimientos, se desarrollan habilidades, destrezas y capacidades, así como la actitud positiva hacia el trabajo y el servicio a la comunidad.

Las clases teóricas del profesorado tecnológico evidencian un desempeño exitoso cuando se orientan hacia el objetivo y tareas específicas. También cuando centran la atención en la explicación y la tutorización, así como en la consolidación de los conocimientos, habilidades y valores. El triunfo de la clase radica en su estructura y organización: comienzo, objetivos, tareas, explicación, resumen y trabajo autónomo.

Las clases prácticas demuestran el criterio valorativo de la verdad y la única forma de probar los conocimientos recibidos

de la teoría. Es una de las variantes de transformación social, por tal razón, existe unidad entre ambos conocimientos (teórico-práctico) (Infante y Miranda, 2017).

### **Desempeño profesional pedagógico**

En la concreción del desempeño profesional pedagógico, se expresa la competencia y se evidencia la consecución de resultados satisfactorios. Es decir, que esté acorde con las exigencias sociales y las demandas contextuales desde lo económico, lo social y lo cultural de la institución, lo que consecuentemente repercute en el ambiente institucional, el grado de satisfacción y motivación de los estudiantes, en favorables relaciones interpersonales e imagen positiva de la institución, en la comunidad y en el contexto laboral.

Finalmente, el desarrollo de la competencia debe ser permanente y sistemático, propiciándose el realce de sus componentes, donde la competencia se evidencia en el desempeño profesional pedagógico (Ricardo, Figueredo y Pupo; 2019).

### **Materiales y métodos**

La investigación se desarrolló en la institución de educación superior que acoge estudiantes en sus tres áreas esenciales: Tecnológicas (Carreras: Desarrollo de Software y Electrónica), Empresariales (Carreras: Secretariado Ejecutivo y Turismo) y de Salud (Carreras: Emergencias Médicas y Enfermería). La investigación fue de tipo descriptiva de corte longitudinal, los métodos del nivel teórico que se emplearon fueron

el histórico–lógico, el análisis–síntesis e inductivo–deductivo y participaron 50 profesores.

La composición de titularidad es amplia; siete docentes (14%) eran graduados de carreras pedagógicas. Las edades del profesorado estuvieron comprendidas entre los 30 y 55 años, con una antigüedad entre 1 y 35 años en la docencia; intervinieron 24 mujeres y 26 hombres.

La información se recabó luego de realizar las evaluaciones docentes de los periodos académicos 2017–2018 y 2018–2019. Se tuvo en cuenta el consentimiento del profesorado y el criterio de los directivos.

## **Discusión y resultados**

Se discutió sobre los componentes de la competencia pedagógica como configuración psicológica: cognitivo, metacognitivo, motivacional–afectivo y funcional.

En el componente *cognitivo*, 28 docentes (56%) revelaron dificultades en los conocimientos pedagógicos y didácticos de la educación tecnológica, específicamente en la falta de logicidad secuencial en los objetivos de las clases, se observó en las clases visitadas (una por cada docente), ausencia de la utilización creativa de los recursos didácticos para captar la atención e interés durante la clase, quedó manifiesta la inconsistencia en el dominio de los elementos de la Pedagogía Técnica y Profesional y hubo carencias en la integración teórico – práctica de los conocimientos, además de la falta de relación entre los componentes didácticos: objetivos, contenidos, metodologías, recursos didácticos, evaluación.

Cabe destacar que en el 45% de los docentes se evidenciaron carencias en el dominio de las asignaturas que impar-

tían, pues no existía en todos los casos correspondencia con la formación profesional; la mayor dificultad radicó en la preparación pedagógica. Por su parte, 22 docentes (44%) presentaron dificultades en las habilidades pedagógicas, en esencia en la falta de dominio de acciones prácticas y la relación con el perfil del egresado que se resolvería estableciendo la relación entre la teoría de las asignaturas que imparte y el desarrollo y concreción de destrezas y habilidades. Sin embargo, el 100 % de los docentes, logró las habilidades para gestionar las transformaciones de la educación tecnológica a nivel local, regional, nacional e internacional.

En el componente *metacognitivo*, se comprobó que el 60% de los docentes sobrevaloraron los indicadores metacognitivos, sobrevaloración que quedó develada por la comparación realizada en las evaluaciones del desempeño de los periodos académicos mencionados. En cambio, en el 40% restante, se apreció un equilibrio entre la autovaloración y la evaluación.

El Instituto ha sido por más de 24 años una institución que ha tenido en cuenta la motivación de la comunidad educativa. Por tanto, fue conclusivo que el componente *motivacional* no presentó falencias. Lo que no quiere decir, que no haya necesidad de reforzar los indicadores motivacionales por la profesión pedagógica, por la institución tecnológica y los valores asociados a la docencia; en esencia el compromiso y la responsabilidad.

El componente *funcional* se vio afectado en cinco docentes (10%) que ejercían la docencia desde hacía menos de un año. Las dificultades se apreciaron en el autocontrol emocional en cuanto al manejo de situaciones de estrés y de emociones. Por su parte, el 90% reaccionó adecuadamente a las emociones, fueron asertivos y flexibles en la toma de decisiones, en pos de la formación integral de los estudiantes.

Se visitaron 50 clases, 35 evaluadas con Excelente y 15 con Regular. Los indicadores con mayor grado de dificultad fueron la falta de fomento en el aprendizaje cooperativo y la comunicación al interior del aula y el poco aprovechamiento de las potencialidades educativas de los estudiantes. Además, no se logró el trabajo por niveles de desempeño cognitivo ni se tuvieron en cuenta los elementos formativos que sugiere el Modelo Educativo.

A partir del criterio de los directivos, 5 docentes obtuvieron entre 70 y 79 puntos, 30 docentes, entre 80 y 89 puntos, 15 docentes lograron entre 90 a 100 puntos. Cuando se relacionaron las informaciones, quedó demostrado que el desarrollo de la competencia pedagógica había sido insuficiente y demanda un sistema de capacitación para su desarrollo.

## **Conclusiones**

- La comprensión integradora de la competencia pedagógica como configuración psicológica se convirtió en una alternativa que unifica el saber hacer, el saber estar y el querer hacer, en función de un desempeño profesional ante las demandas que se le han planteado a la educación superior y tecnológica de Ecuador.
- La competencia pedagógica integra los componentes cognitivos, metacognitivo, motivacional–afectivo y funcional, los que se revelan en el desempeño profesional.
- Excepto la motivación, el resto de los componentes se encontraron afectados, exigiéndose la concreción inmediata de un sistema de capacitación.

## Referencias Bibliográficas

- Díaz, N. P., & Viera, O. P. (2019). *La comunicación organizacional en las instituciones educativas*. Pedagogía Profesional.
- García Rodríguez, R. (2019). *Apuntes sobre la evaluación, la neurociencia y la autoevaluación en la formación de docentes de la universidad nacional de educación*. REEA, 1 (4).
- Infante, R. C. H., & Miranda, M. E. I. (2017). *La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza–aprendizaje*. Educación y educadores, 20(1), 27–40.
- León, K. Y. C., & Rodríguez, R. G. (2020). *Las competencias laborales y el cumplimiento del rol de las secretarías*. Revista Científica Sinapsis, 1(16).
- Mancebo, M. E., & Bentancur, N. (2018). *Las competencias en la educación superior: nudos críticos y oportunidades de innovación*. InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior, 2018 v. 5, n. 1 pp. 104–115.
- Ricardo, A. I. I., Figueredo, P. A. L., & Pupo, M. D. (2019). *La estrategia para la orientación profesional en las carreras pedagógicas universitarias: su aplicación e impacto*. Opuntia Brava, 11(2), 90–106.
- Rodríguez, R. G., & García, Y. M. (2019). *La formación de docentes de la Universidad Nacional de Educación: Reflexiones sobre la evaluación, la neurociencia y la autoevaluación en el proceso de enseñanza–aprendizaje*. In Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestos (pp. 78–86). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.

- Rumazo González, A. (1980). *Ideario de Simón Rodríguez*. Ediciones Centauro.
- Tumino, M., Poitevin, E., & Sapia, C. (2017). *Desde la mirada reflexiva de la acreditación hacia la formación profesional por competencias*. *Enfoques*, 29(2), 1–26.
- Turienzo, R. (2016). *El pequeño libro de la motivación*. Alienta.
- Vargas, I. R., Payrol, J. A., & Quijano, M. M. (2019). *El enfoque de procesos, su concreción en un manual de gestión institucional*. *Revista Boletín Redipe*, 8(3), 125–134.



## CAPÍTULO XIV

### MANDATO DE SEGURIDAD EN EL ÁMBITO TRIBUTARIO DE BRASIL

#### EFFECTOS DE LAS MEDIDAS CAUTELARES

*Paulo Sergio Coutinho de Almada*  
*pscouth@gmail.com*

#### **Introducción**

El Mandato de Seguridad en materia tributaria, en relación a las medidas cautelares, es un tema que incomoda al Fisco de ahí que la decisión que es provisoria en el inicio del acuerdo termina siendo implementada con efecto satisfactorio. Dichas medidas pueden producir daños irreparables a la sociedad, a pesar de cumplirse las garantías fundamentales de la Constitución Federal, art. 5º, inciso XXXV.

En Brasil se destaca la Ley Infra constitucional N° 12.016 del 7 de agosto de 2009, también conocida como “Ley do Mandato del Seguridad” y en Argentina como “Acción de Amparo” (art. 43 de la Constitución de la Nación Argentina), tratando, específicamente el Mandado de Seguridad como un todo y del Amparo, incluso, respecto a las cautelares. En cuestión tributaria, se trae a colación el Código Tributario Nacional (CTN), Ley n° 5.172, del 25 de octubre de 1966, cuando en su art. 151, inciso IV dice que la concesión de una medida cautelar en el Mandato de Seguridad suspende el crédito tributario.

De manera que se intentará responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los efectos de las medidas cautelares en el Mandato de Seguridad en materia tributaria en Brasil?

La justificación para la presentación de este trabajo deriva de la relevancia de los efectos de las cautelares en el Mandato de Seguridad en el área tributaria, ya que el *mandamus* se constituyó en uno de los medios más eficientes a disposición del contribuyente y la medida cautelar, cuando es concedida, brinda la certeza de conseguir rápidamente la tutela jurisdiccional pretendida contra un acto de autoridad administrativa. Por otro lado, la medida cautelar, en el ámbito fiscal, es una preocupación constante del Fisco teniendo en cuenta posibles perjuicios que pueda acarrear.

En relación a los aspectos metodológicos, se utilizó investigación bibliográfica y documental, a través de libros, revistas, publicaciones online, tesis, legislaciones y jurisprudencia.

Se pretende demostrar las consecuencias de las medidas cautelares en el Mandato de Seguridad en materia tributaria mediante análisis de los requisitos legales del *fumus boni iuris* y del *periculum in mora* en el ambiente fiscal. También se estudiarán cuáles son los efectos de la abolición o revocación de las medidas cautelares frente al Fisco, así como las restricciones legales de medidas cautelares en el Mandato de Seguridad. Además, se destaca el sistema recursivo previsto expresamente en la Ley n° 12.016/2009.

## **El Mandato de Seguridad, medidas cautelares: conceptos, requisitos y efectos**

Históricamente, el Mandato de Seguridad es un instrumento que garantiza las libertades públicas contra las arbi-

triedades y el abuso del poder público. Con la creación del Estado moderno sobrevivió el fortalecimiento de los derechos individuales en contrapartida con los poderes estatales, de ahí la preocupación de limitar tales poderes a través de leyes que vincularan a todos: Estado e individuos.

Inglaterra fue escenario generador de los movimientos que promovieron el primado de la ley frente a los abusos reales, y otros países, principalmente, Estados Unidos y México, fueron impulsores del surgimiento del Mandato de Seguridad de Brasil.

Sin embargo, a pesar de haber sido inspirado en algunos institutos del derecho comparado, el Mandato de Seguridad es una creación del derecho brasileño (Buzaid, 1961, p. 230).

Asegura la Constitución Federal, en el art. 5º, inciso XXXV: “la ley no excluirá de la apreciación del Poder Judicial la lesión o amenaza al derecho”. Junto con esa garantía dispone la Constitución de un vasto instrumental constitucional para la efectividad de ese objetivo, entre las cuales el Mandato de Seguridad consagra la garantía de los derechos individuales y colectivos frente al Estado. En ese sentido, el Mandato de Seguridad es la vía adecuada para el control judicial a la actividad administrativa.

El Mandato de Seguridad es por tradición histórica, una solución, un recurso constitucional que busca la protección del derecho garantizado, no amparado por *habeas corpus* o *habeas data*, combatiendo las ilegalidades practicadas por el Poder Público. Este mismo es destinado a alejar la ofensa que acecha al derecho individual o colectivo, público o privado contra un acto practicado por el vicio de la ilegalidad (Meireles, 2010, p. 37). Se percibe que se presenta como una acción de mandamiento, de naturaleza judicial y de rito sumario especial, utilizado cuando se confrontan un *derecho líquido y cier-*

to infringido por autoridad o quien lo represente en el ejercicio de actividad pública ilegítima.

*Derecho líquido y cierto* es aquel titularizado por el autor de acción, basado en una situación fáctica perfectamente delimitada y comprobada de plano a través de la prueba preconstituida; es aquel tenido como de existencia indudable y de fácil comprobación, en otras palabras, aquel derecho que no puede ser cuestionado.

En efecto, los hechos deben ser incuestionables para que la acción atienda al requisito de “derecho líquido y cierto”. A partir de la subsunción de tal situación fáctica a la norma legal expresa, se tiene la prueba documental. Entretanto, esto no corresponde, jamás, a la producción de prueba alguna en el curso del rito del mandato de seguridad.

La ilegalidad es el fenómeno jurídico derivado del hecho de no estar el acto de acuerdo con la forma con que la ley lo trazó. El abuso de poder ocurre cuando es practicado por autoridad fiscal legalmente constituida, pero que es ejercido en exceso, sobrepasando los límites legales, o sea, más allá de lo que la ley permite.

La Ley del Mandato de Seguridad, en su art. 7º, inciso III, dice que el Juez puede suspender el acto de la autoridad pública al dar curso a la acción inicial del proceso y aquí reside el sustento legal de la medida cautelar, concedido mediante un juicio sumario, que tiene como finalidad la anticipación, provisorio, de uno o alguno de los efectos de la sentencia.

Se verifica que el Juez podrá, en el inicio del proceso, verificando si se cumplen sus requisitos, conceder la cautelar, a fin de suspender los efectos del acto impugnado que dio motivo al pedido. De este modo, se concluye que tiene carácter cautelar, reponiendo las cosas en el estado anterior, hasta la decisión definitiva del pleito.

Se puede ver la medida cautelar en el Mandato de Seguridad como teniendo naturaleza propia, pues posee características de tutela cautelar y de tutela anticipada. Así como la tutela anticipada, no se trata de una acción autónoma, debiendo ser requerida en el proceso principal. No obstante, contrariamente a la anticipación de tutela, no siempre se pide la anticipación del resultado de la sentencia, sino una previsión cautelar para garantizar el resultado útil del proceso. En todo caso debe estar presente el peligro en la demora. No todos los efectos de la sentencia pueden anticiparse con la concesión de la cautelar, no hay prejuzgamiento del mérito de la demanda, justamente por el hecho de ser proferida a través de un conocimiento sumario en un análisis meramente superficial.

Así, la cautelar en el Mandato de Seguridad constituye una típica hipótesis de anticipación de efecto de la tutela. Los requisitos que deben estar presentes para que haya una concesión de la cautelar en el Mandato de Seguridad son: el **fundamento relevante** y la **ineficacia de la medida**.

El **fundamento relevante** (aparición del buen derecho – *fumus boni iuris*) debe ser presentado de plano, de forma clara e inequívoca demostrando que hubo una violación o amenaza, por parte del acto impugnado, al derecho líquido y cierto del requirente, que debe estar amparado en normas jurídicas constitucionales o fuera de las normas constitucionales, fruto del Estado Democrático de Derecho.

La **ineficacia de la medida**, a su vez, tiene como justificativo la posibilidad de que la provisión final no haya producido los efectos deseados, en el caso de que la cautelar no haya sido concedida, presupuesto también conocido por el aforismo latino *periculum in mora*, y que materializa el temor de que la provisión judicial pretendida en el pedido sea inocua, pues la demora en otorgarlo pondría en riesgo su eficacia.

Por lo tanto, cabe al requirente demostrar en su petición inicial que el *periculum in mora* puede hacer que el derecho líquido y cierto a ser tutelado aparezca en el caso de que no sea, de inmediato, resguardado por la orden cautelar. Se destaca también que es plenamente posible la cautelar en el Mandato de Seguridad preventivo, aquí asumiendo rasgo eminentemente cautelar, pues, se trata de evitar que la lesión se concrete en el curso de la seguridad.

Se verifica que presentes los requisitos mandamentales de la cautelar –el *fumus boni iuris* y el *periculum in mora*– al magistrado solo resta atender al pedido cautelar, lo que hace, en general, sin oír a la otra parte. Esto, conforme la doctrina, y exactamente en función de la urgencia, frente al caso concreto, debería presentarse, apriorísticamente, constituyendo un buen derecho, ya que si se demorara en exceso el interesado no podría gozar plenamente de su derecho. De este modo, atendidos esos dos requisitos, el Juez debe conceder la cautelar en el Mandato de Seguridad, a fin de proteger el derecho líquido y cierto del requirente. Debe destacarse que la concesión de la cautelar por parte del magistrado no es una facultad, sino un deber relativo a su función. Una vez cumplidos los requerimientos necesarios, la concesión de la cautelar configura un verdadero derecho subjetivo de la parte, no existiendo discrecionalidad alguna para la autoridad judicial.

Entre los principales actos que amenazan en materia tributaria y que justifican la petición del Mandato de Seguridad pueden nombrarse: aprehensión y/o retención de mercaderías; negativa de constitución de un establecimiento como contribuyente; lanzamiento de crédito tributario; valoración fiscal; decisión denegatoria de impugnación administrativa; decisión denegatoria de recurso administrativo; inscripción en deuda activa; decisión denegatoria de beneficios fiscales;

denegación de expedición de certificado de regularidad fiscal; utilización de pauta fiscal en la Base de Cálculo del tributo; eliminación de una empresa del catastro o intervención del establecimiento.

De este modo, el principal aspecto procesal de la vía judicial frente a las exigencias iniciales, es conformar un instrumento de pruebas pre-constituidas que demuestre cabalmente los aspectos fácticos alegados, sin develar la exacta dimensión del derecho.

Se puede comprobar que la vía judicial preventiva debe ser utilizada por el contribuyente cuando ya exista o haya indicios objetivos de surgimiento de una situación, de hecho, que imponga a la autoridad la práctica del acto considerado ilegal o abusivo, como se dijo, aunque tal acto aún no haya sido practicado, existiendo solamente el justo temor de que venga a ser practicado por la autoridad requirente.

Para Harada (2003), el CTN, en su art. 151, inciso IV, confiere a la medida cautelar idoneidad para suspender la exigibilidad del crédito tributario, resultando igual efecto sobre la concesión de seguridad, aunque eso no esté expresado en el texto (p. 509).

Concedida la cautelar, ésta puede generar una serie de efectos inmediatos. En el Derecho Tributario, el primer efecto de la concesión de la medida cautelar en el Mandato de Seguridad se encuentra en el art. 151, inciso IV, del CTN, justamente para suspender la exigibilidad del crédito tributario<sup>1</sup>.

En general, con la suspensión de la exigibilidad del crédito tributario, el Fisco no puede inscribirlo en la deuda activa y,

---

<sup>1</sup> Carvalho (1995) conceptua crédito tributário como “(...) o direito subjetivo de que é portador o sujeito ativo de uma obrigação tributária e que lhe permite exigir o objeto prestacional, representado por uma importância em dinheiro” (p. 250)

por consiguiente, no puede cobrarlo del contribuyente a través de la acción ejecutiva.

La suspensión del pasivo por crédito fiscal tiene como consecuencia la paralización de todos los actos direccionados a la ejecución forzada de esos créditos, no importando que sean ellos meramente preparatorios, o de efectiva ejecución. Se destaca que los efectos de la concesión de esa cautelar son diferentes en relación al momento en que es concedida, como: antes o después del lanzamiento; antes o después de la inscripción de deuda activa; antes o después de la ejecución fiscal; v.g.: si la cautelar fuera concedida en el Mandato de Seguridad preventivo, antes del lanzamiento del crédito tributario, se impedirá la constitución de ese crédito y no solamente su suspensión.

Es coherente afirmar que el crédito tributario cuestionado, como un título ejecutivo extrajudicial<sup>2</sup>, posee los caracteres de certeza, liquidez y exigibilidad. Entonces, desde el momento de la suspensión de la exigibilidad del crédito tributario por el aplazamiento de la cautelar en el *writ*, no hay posibilidad alguna de inscripción en la deuda activa.

El CTN, en su artículo 201, dispone que la deuda activa tributaria solamente es considerada regularmente inscrita “después de agotado el plazo fijado para el pago por la ley o por una decisión final proferida en un proceso regular”. Por lo tanto, la exigibilidad es condición *sine qua non* para la inscripción en la deuda activa. La suspensión de su exigibilidad tiene que desaparecer.

---

<sup>2</sup> CPC/1973: “Art. 585. São títulos executivos extrajudiciais: (...); VII – a certidão de dívida ativa da Fazenda Pública da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, correspondente aos créditos inscritos na forma da lei”

Resulta también controvertido en cuanto a los efectos de la cautelar en el Mandato de Seguridad, concedida antes de la proposición de la acción de ejecución fiscal, por las mismas razones antes expuestas: el Fisco ya no podrá intentarlo mientras esté suspendida la exigibilidad del crédito tributario. Esto es así porque no es un título líquido, cierto y exigible. Falta exigibilidad al título. Como consecuencia de ello, es nula la ejecución, si el título ejecutivo extrajudicial no corresponde a la obligación cierta, líquida y exigible<sup>3</sup>.

Otro escenario es que la medida cautelar sea concedida después de la propuesta de la acción de ejecución fiscal por el Fisco, es decir que el crédito tributario se encuentra regularmente inscripto, siendo título líquido, cierto y exigible. En ese caso, obviamente, la acción ejecutiva quedará suspendida hasta que el motivo de inexigibilidad desaparezca.

Paulsen (2002) menciona que la ejecución fiscal queda trabada: “en los casos en que la exigibilidad esté suspendida (art. 151 del CTN), queda obstaculizada la posibilidad de enjuiciamiento de la Ejecución Fiscal o en el caso de que ya se encuentre enjuiciada, quedando suspendida” (p. 907).

Una tercera vía, es que la suspensión de la exigibilidad del crédito tributario, no suspende el plazo de decadencia legal possibilitando que el Fisco constituya el crédito por el lanzamiento para evitar la caducidad y es una posición impuesta por la propia actividad administrativa vinculada y obligatoria (cf. art. 142, párrafo único, del CTN). Así, la causa de suspensión de la exigibilidad del crédito tributario genera impedimentos en la cobranza y no en el lanzamiento para constituirlo, conforme se observa en la doctrina.

---

<sup>3</sup> CPC/1973: “Art. 618. É nula a execução: I – se o título executivo extrajudicial não corresponder a obrigação certa, líquida e exigível (art. 586)”

Souza (1997) señala sobre el poder–deber de la Administración de Hacienda de formalizar el crédito tributario:

*De hecho, en nuestro régimen de derecho positivo incorporado en el Código Tributario Nacional, el poder–deber de la Administración Tributaria para formalizar el crédito fiscal es imperativo, imponiendo a la autoridad fiscal (bajo pena de responsabilidad funcional) la obligación de observar el término decadente (previsto por la ley para la obligación de no perpetuar dudas o inseguridades), bajo el riesgo de que ya no pueda realizarlo de manera válida debido a su vencimiento. (p. 59)*

Por consiguiente, la liberación realizada por el Fisco suspendido por una medida cautelar no puede aplicar al contribuyente ninguna penalidad proveniente de esa suspensión. La legislación tributaria dispone exactamente este entender sobre las deudas con exigibilidad suspendida. En esa perspectiva, se trae a la luz la Ley n° 9.430, del 27 de diciembre de 1996.

La Ley n° 12.016/2009, en su art. 7°, § 3°, establece que “los efectos de la medida cautelar, salvo que sea revocada o teniendo su perención o caducidad decretada, persistirán hasta la prolongación de los efectos de la sentencia”.

### **Sobre el recurso de casación o la revocación de la medida cautelar y sus efectos**

La decisión de conceder una medida cautelar en el Mandato de Seguridad crea una verdadera protección para el contribuyente pues, mientras esté vigente la tutela preventiva, el

Fisco está impedido de practicar cualquier acto que ordene al contribuyente el pago de aquello que es exigible.

Sin embargo, el magistrado que concedió la medida cautelar puede revocarla. Y la sentencia pronunciada finalmente tomará el lugar de la medida cautelar, concedida o denegada, esto es, la tutela preventiva en la vía judicial puede ser revocada en el curso del proceso o, también, con la sentencia denegatoria de la seguridad. En este caso, el Fisco retoma su derecho de proceder a la cobranza del crédito tributario suspendido, volviéndose éste, por lo tanto, exigible. En ese sentido, la Súmula nº 405<sup>4</sup>, del STF, estableció que una vez denegada la sentencia (improcedente) de la seguridad, queda sin efecto la cautelar, retrotrayendo los efectos de la decisión contraria.

En esa situación, se retorna al llamado “status quo ante”, o sea, las cosas retornan a su estado anterior. Es como si la medida preventiva anteriormente concedida nunca hubiera existido, esto es, cesando los efectos de dicha cautelar otorgada. Queda al Estado el derecho de poder exigir nuevamente el crédito tributario, teniendo en cuenta que el contribuyente ya no se encuentra resguardado por una decisión judicial.

Legalmente sobre los efectos derivados de la medida cautelar el art. 63, § 2º, de la Ley nº 9.430/96, expresa que lo que está en juego es la seguridad jurídica, pues si inicialmente se permite que el contribuyente adopte una conducta emanada de un acto judicial y, posteriormente, ese mismo Estado sanciona al contribuyente por cumplir una orden suya, por una medida cautelar, la inseguridad queda al descubierto.

---

<sup>4</sup> Súmula 405, do STF: “Denegado o mandado de segurança pela sentença, ou no julgamento do agravo, dela interposto, fica sem efeito a liminar concedida, retroagindo os efeitos da decisão contrária”

Autores, como Xavier (1997, p. 443) y Santi (2003, pp. 130–131) justifican que los efectos de la revocación de las medidas cautelares en el mandato de seguridad deben ser *ex nunc*.

Sin embargo, no es así de simple. No se puede pensar que bajo el alegato de que la revocación de la medida cautelar perjudicaría el derecho adquirido y un acto jurídico perfecto, se nieguen los efectos de la medida cautelar revocada. En realidad, revocada la cautelar, el beneficiario debe sufrir las consecuencias derivadas de la condición de la suspensión concedida.

El artículo 63, § 2º, de la Ley n° 9.430/96, determina que el contribuyente tiene 30 (treinta) días para cumplir con sus obligaciones, a riesgo de quedar en mora con el Fisco. Con la finalización de los efectos suspensivos de la medida cautelar, el impuesto pasa a ser una deuda exigible, sujeta a corrección monetaria e intereses por la mora. La multa, de oficio o POR mora, será deuda exigible sólo ante la falta de pago después de los 30 (treinta) días ya mencionados.

Corresponde destacar que normalmente las autoridades fiscalizadoras exigen el crédito tributario. Entonces, una vez rechazada la cautelar o proferida la sentencia denegatoria de seguridad, el contribuyente puede no disponer de recursos inmediatos para satisfacer el crédito, ahora exigible, permitiendo a Hacienda Pública cobrar, a través de la ejecución fiscal, el pago efectivo, para satisfacer dicho préstamo tributario con todos los accesorios debidos, además de la multa moratoria actualizada.

De esta forma, considerando que el interesado goza de la medida cautelar otorgada, al tener sus efectos revocados, es natural que reponga las cosas como estaban, bajo pena de enriquecimiento sin causa, y en perjuicio del Estado.

## La medida cautelar y la sentencia judicial

En relación a la medida cautelar y a la sentencia, aquella es, en teoría, referencial de ésta y al final del proceso, presentándose las siguientes posibilidades: la procedencia y la improcedencia del pedido. Eso sucederá cuando, comprobados los presupuestos procesales y las condiciones de la acción, el Juez se adentra en el mérito de la cuestión, para conceder o denegar la seguridad pretendida; o, en su defecto, la extinción sin sentencia de mérito, cuando no estuvieran presentes los requisitos procesales y las condiciones de la acción, en la forma en que determina el art. 267, inciso IV, del CPC<sup>5</sup>.

Siendo así, cesa la eficacia de la medida cautelar si la sentencia se orienta hacia la improcedencia o extinción de la acción, revocándose la cautelar concedida desde la fecha de la concesión.

Alvim (1978) señala que la sentencia opera con efecto sustitutivo, tanto para mantener como para revocar la cautelar concedida. En caso de revocación, se opera la eficacia *ex tunc*, pues los actos practicados bajo el imperio de la decisión provisoria sufren inevitable reversión (p. 20); que es lo que menciona la Súmula 405 del STF: “denegado el mandato de seguridad por la sentencia o no juzgamiento del agravio, de ella interpuesto, queda sin efecto la cautelar concedida, retro trayendo los efectos de la decisión contraria”. Es lo que determina el art. 7º, § 3º, de la Ley nº 12.016/2009, según el cual: “los efectos de la medida cautelar, salvo que sea revocada o modificada, persistirán hasta la prolongación de los efectos de la sentencia”.

---

<sup>5</sup> CPC/1973: “Art. 267. Extingue-se o processo, sem resolução de mérito (...); IV – quando se verificar a ausência de pressupostos de constituição e de desenvolvimento válido e regular do processo”

Se verifica que la decisión final ocurre con la sentencia, donde el Juez puede confirmar la cautelar o revocar los efectos de la decisión proferida en el inicio de la litis. No obstante esa posibilidad, los efectos de la cautelar, que al principio tienen naturaleza provisoria, cuando se produce la pronunciación de la decisión final del mérito, ha existido en ese plazo un marco temporal donde la medida cautelar cumplió sus objetivos. Aunque la misma sea revocada, sus efectos ya han sido instaurados y los objetivos del requirente han sido, inevitablemente, alcanzados.

De este modo, en el ámbito tributario, aunque la decisión final sea por la revocación o anulación de la cautelar, el aspecto de que el mérito sea *ex tunc*, se desvanece, teniendo en cuenta la posible irrelevancia para el Fisco, pues el contribuyente, como requirente, ya no podrá existir jurídicamente o no podrá disponer de recursos para cumplir obligaciones tributarias suspendidas durante los efectos de la cautelar.

## **Recursos en el Mandato de Seguridad**

El sistema recursivo se encuentra previsto expresamente en la propia Ley n° 12.016/2009, como se presenta a continuación:

- a) apelación del rechazo de la inicial por el Juez de primer grado (art. 10) y de la sentencia, denegando o concediendo el mandato (art. 14; combinado con el art. 296, del CPC<sup>6</sup>);
- b) recurso de apelación de la decisión del Juez de primer grado que concede o niega la cautelar (art. 7º, § 1º), de

---

<sup>6</sup> CPC/1973: “Art. 296. Indeferida a petição inicial, o autor poderá apelar, facultado ao Juiz, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, reformar sua decisão”

acto del relator, cuando la competencia correspondía originariamente a uno de los tribunales (art. 10º, § 1º), de decisión del presidente del tribunal que suspende, la ejecución de la cautelar y de sentencia en ese sentido (art. 15 – agravio regimental), de la decisión del relator que concede o deniega la medida cautelar, en los casos de competencia originaria de los tribunales (art. 16, párrafo único);

- c) recurso de oficio o voluntario, de la sentencia que conceda la seguridad (art. 14, §§ 1º y 2º);
- d) recurso especial y extraordinario de las decisiones en el Mandato de Seguridad proferidas en una única instancia por los tribunales en los casos legalmente previstos (art. 18);
- e) recurso ordinario de las decisiones en el Mandato de Seguridad proferidas en una única instancia por los tribunales cuando la orden fuera denegada (art. 18).

Otras formas recursivas también aceptadas: embargos de declaración; apelación de un tercero perjudicado; y apelación adhesiva, aunque éstas no están previstas expresamente.

Se percibe que, prácticamente, todos los recursos son aptos para enfrentar la decisión que concedió o denegó la medida cautelar requerida. Se destaca también que los efectos de los recursos en sede del Mandato de Seguridad son meramente devolutivos frente a las decisiones judiciales, por poseer características de auto ejecutoriedad y de urgencia. Así está establecido en la Ley nº 12.016/2009, arts. 7º, § 1º; 10, § 1º; 14, §§ 1º y 2º; 15; 16; y 18.

## De la Suspensión de la Seguridad

La prórroga de la cautelar corresponde también a otra forma de control, más allá del recurso de apelación: el pedido de suspensión de seguridad. Se comprueba en el art. 15, §§ 1º al 15, de la Ley nº 12.016/2009:

El pedido de suspensión o la suspensión de seguridad, cuando es empleado en materia tributaria, es requerimiento para el servicio de la Hacienda Pública siempre que exista una medida cautelar proferida contraria a sus intereses.

En la suspensión de la seguridad en el Mandato de Seguridad<sup>7</sup> el presidente del Tribunal (con competencia recursiva para la sentencia del Mandato de Seguridad) puede suspender la eficacia de la decisión cautelar o de la sentencia que concede la orden, en las hipótesis en que se verifique el riesgo de grave lesión al orden público, a la salud, a la seguridad o a la economía pública. Es importante señalar que tal medida tiene como finalidad intrínseca paralizar, suspender, neutralizar o inmunizar los efectos de la decisión, generalmente, concedida al requirente a través de la medida cautelar o en la sentencia en el Mandato de Seguridad.

El instituto de la suspensión también está reglamentado en el ámbito de los Tribunales Superiores, en el art. 25 de la Ley nº 8.038, del 28 de mayo de 1990, normativa que especifica los procesos ante el STJ y el STF<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> La suspensión de seguridad también está prevista en el art. 12, § 1º, de la Ley nº 7.347/1985, que disciplina la Acción civil Pública

<sup>8</sup> Ley Nº 8.038/1990: “Art. 25. Salvo quando a causa tiver por fundamento matéria constitucional, compete ao Presidente do Superior Tribunal de Justiça, a requerimento do Procurador-Geral da República ou da pessoa jurídica de direito público interessada, e para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia pública, suspender, em despacho fundamentado, a execução de liminar ou de decisão concessiva de mandado de segurança, proferida, em única ou última instância, pelos Tribunais Regionais Federais ou pelos Tribunais dos Estados e

Esos tribunales (STF<sup>9</sup> y STJ<sup>10</sup>) reconocieron hace tiempo el requerimiento de suspensión como la decisión suspensiva de la seguridad de naturaleza cautelar, posición ya defendida también por la doctrina, que considera la naturaleza jurídica de la medida de suspensión de la seguridad como un incidente procesal de carácter cautelar<sup>11</sup>.

El requerimiento es, en verdad, una contra-cautela, no siendo un recurso, ya que la ley no lo define así. En este sentido, se tiene lo dicho por la Corte Suprema:

---

do Distrito Federal. § 1º – O Presidente pode ouvir o impetrante, em cinco dias, e o Procurador–Geral quando não for o requerente, em igual prazo. § 2º – Do despacho que conceder a suspensão caberá agravo regimental. § 3º – A suspensão de segurança vigorará enquanto pender o recurso, ficando sem efeito, se a decisão concessiva for mantida pelo Superior Tribunal de Justiça ou transitar em julgado”

<sup>9</sup> “Suspensão de segurança: natureza cautelar e pressuposto de viabilidade do recurso cabível contra a decisão concessiva da ordem. A suspensão de segurança, concedida liminar ou definitivamente, é contracautela que visa à salvaguarda da eficácia pleno do recurso que contra ela se possa manifestar, quando a execução imediata da decisão, posto que provisória, sujeita a riscos graves de lesão interesses públicos privilegiados – a ordem, a saúde, a segurança e a economia pública: sendo medida cautelar, não há regra nem princípio segundo os quais a suspensão da segurança devesse dispensar o pressuposto do *fumus boni juris* que, no particular, se substantiva na probabilidade de que, mediante o futuro provimento do recurso, venha a prevalecer a resistência oposta pela entidade estatal à pretensão do impetrante.” (STF, SS 846 AgR/DF, Relator: Min. Sepúlveda Pertence, Tribunal Pleno, j. 29/05/1996)

<sup>10</sup> “O pedido de suspensão não possui natureza de recurso, ou seja, não propicia a devolução da matéria para eventual reforma, devendo o Presidente se ater a potencialidade lesiva da decisão quanto à ordem, à saúde, à segurança ou à economia públicas.” (STJ, AgRg na SLS: 201 MA 2005/0192740–9, Relator: Min. Edson Vidial, j. 20/03/2006, Corte Especial, DJ. 10/04/2006)

<sup>11</sup> Naturaleza jurídica. Ordenando la suspensión, el Juez tendrá anticipado, en carácter “provisório”, la providencia que correspondería a la sentencia final, y eso para “evitar daño” que deribaría de la natural demora en la instrucción del proceso. Ahora, toda medida provisória, que tenga por fin evitar daños posibles con la demora natural del proceso, tiene la sustancia de medida cautelar. En su fundamental monografía sobre el tema, Calamandrei así resume la esencia de la “medida cautelar”: “antecipação provisória de certos efeitos da providência definitiva, e destinada a prevenir o dano que poderia derivar do retardamento da mesma providência. (...) Afigura-se-nos incontestável, portanto, que a suspensão liminar do processo de mandado de segurança seja uma providência ou “medida cautelar” (Barbi, 2009, pp. 200–201)

*(...) En la suspensión de seguridad, no se evalúa el mérito del proceso principal, sino solo la aparición de aspectos relacionados con el potencial nocivo del acto de toma de decisiones frente a los intereses públicos relevantes consagrados en la ley, que son, el orden, la salud, la seguridad y la economía públicas. (...). (STF, SS 3412 MS, Relator: Min. Ellen Gracie, Tribunal Pleno, j. 07/04/2008, DJe 16/05/2008).*

Del procedimiento, al principio, se percibe que el objetivo fundamental de la suspensión es proteger a la Hacienda Pública, pues la decisión de interrumpir la eficacia de la cautelar que le es desfavorable no se analiza desde el punto de vista jurídico, ya que se puede causar lesión al orden, a la salud, a la seguridad y a la economía pública. Esto es así, si la decisión a ser suspendida es improcedente o no para la Administración. Un acto que cancela la decisión que terminó reconociendo el derecho del requirente. Y “desestimado el pedido de suspensión o previsto el agravio al que se refiere el *caput* de este artículo, corresponderá un nuevo pedido de suspensión para el presidente del tribunal competente para conocer del eventual recurso especial o extraordinario”, como art. 1º, § 1º, de la Ley nº 12.016/2009, en clara vulneración del principio de igualdad respecto al rechazo de la suspensión hacia un nuevo pedido de dicha interrupción.

A la provisión del agravio reformando el pedido de suspensión, también, le corresponde un nuevo pedido de seguridad. Además, existe la previsión de un nuevo pedido de suspensión “cuando se niegue provisión a un recurso de apelación interpuesto contra la cautelar a la que se refiere este artículo”, en términos del art. 1º, § 2º, de la Ley nº 12.016/2009. Nuevamente, los derechos del requirente son obsoletos; la ley crea un

mecanismo de revisión de la decisión del Tribunal por Tribunales Superiores, gentilezas que no son útiles para el requirente. Hallando la razón para tal gentileza, Bueno (2014) afirma:

*Así, la verdadera razón de la regla ahora transmitida por el § 2 del art. 15 del mismo diploma legal puede mostrar su verdadera cara: la de crear, para la “entidad jurídica pública interesada” e, incluso, el Ministerio Público, un verdadero atajo a los Tribunales Superiores cuyos Presidentes, como impone el § 1 de la disposición, tienen la competencia para detener los efectos de la decisión contraria a los intereses de los acusados (...) en el mandato de seguridad. (p. 9)*

El § 4º del art. 15 de la Ley nº 12.016/2009 dispone que “el presidente del tribunal podrá conferir al pedido efecto suspensivo cautelar si constatará, en un juicio previo, la plausibilidad del derecho invocado y la urgencia en la concesión de la medida”. Se entiende, en general, que en el contradictorio el Presidente del Tribunal –salvo donde la plausibilidad del derecho invocado y la urgencia en la concesión de la medida suspensiva no lo permitan–, podrá suspender la medida cautelar concedida confiriendo al pedido “efecto suspensivo cautelar”, antes del contradictorio. En contra de ésto el Presidente, en general, tomará la manifestación del beneficiario de la medida cautelar, pudiendo mantener la decisión preventiva o no. A su vez, sólo queda mencionar que, concedida la suspensión de una medida cautelar como ésta, sus efectos podrán extenderse. Así lo establece el § 5º del art. 15 de la Ley nº 12.016/2009.

Se destaca de acuerdo con el precepto que, “una vez concedida la suspensión de una cautelar, otras, que sean idénticas podrán venir a ser suspendidas tan sólo por el complemento

del pedido original” (Bueno, 2014, p. 11). El efecto multiplicador se justifica para dar mayor seguridad jurídica al sistema, imposibilitando decisiones a contrario sensu.

Sin embargo, más allá de la divergencia de opiniones acerca del asunto, en realidad se cree que se trata de un instrumento para tutelar el interés público en cuestión, en razón de la importancia del litigio.

## Consideraciones finales

Se confirma entonces que la Constitución brasileña posee herramientas con la finalidad de garantizar la protección de los derechos y libertades fundamentales, entre ellos el *Mandato de Seguridad* (Brasil), teniendo como principal característica la celeridad, con el fin de defender el derecho líquido y cierto, dañado o amenazado por lesión. En Brasil, el *mandamus* puede ser utilizado cuando un acto es ejecutado por la autoridad.

El *Mandato de Seguridad* es un tema de gran interés en el mundo jurídico, principalmente debido a la posibilidad de concesión o denegación de las medidas, que estadísticamente casi siempre son concedidas. Y este atractivo aumenta de manera acentuada cuando se da en materia tributaria, especialmente, porque los efectos provenientes de estas medidas intervienen directamente en la vida del contribuyente en la Hacienda Pública y, en general, en la vida del país.

Se debe tener en cuenta que, al momento de la concesión o denegación de la medida, el Juez examina sólo la presencia del *fumus boni iuris* y del *periculum in mora*. Por lo tanto, el magistrado no analiza los fundamentos jurídicos de la pretensión. Entonces, ante los presupuestos necesarios, debidamente

comprobados, la concesión de la medida liminar se totaliza no existiendo ninguna discrecionalidad para el Juez.

Se observa que tales medidas cautelares se encuentran dotadas de una elevada carga de provisoriedad y que pueden ser suspendidas o revocadas en cualquier momento. Se destaca que este aspecto temporario de las medidas cautelares, en su propia esencia, trae un cierto grado de incerteza jurídica para las partes. Entonces, este carácter transitivo señala la idea de reversibilidad de sus efectos. Es así que el *Código Tributario Nacional* (Brasil), en su art. 151, inciso IV, expresa que la concesión de la medida en el *Mandato de Seguridad* suspende la exigibilidad del crédito tributario.

La medida precautoria en el área tributaria, al ser diferida a favor del contribuyente, es el remedio contra supuestos actos ilegales o abusivos cometidos por la autoridad fiscal, debido a que en ese momento se presentan como transgresores de un derecho legítimo. El Juez, ante el caso concreto, termina por concederla, ya que se trata de una situación de aparente urgencia y su negativa o su silencio podría ocasionar perjuicios al interesado ante el peligro de la demora.

Cuando el Juez está ante una situación real, la comprobación del acto coactivo, *de per se*, ya se perfecciona, en principio como un derecho líquido y cierto, donde la respuesta tardía de la justicia podría traer daños irreparables. Así, el magistrado lo despacha con prontitud, autorizando la tutela, sin que la parte contraria sea oída, teniendo en cuenta el carácter de emergencia del *Mandato de Seguridad*.

El tema central de las medidas cautelares que son pronunciadas en el *Mandato de Seguridad* en referencia a materia tributaria, significa que al ser proferidas, el Estado-Juez cumplió con la Constitución garantizando los derechos fundamentales, sean éstos individuales o colectivos. En contrapartida, al ser

denegadas, el Poder Judicial, representando al poder estatal, podría o no estar transgrediendo a la Ley Magna del país.

Se percibe que la doctrina y la jurisprudencia al tratar el *Mandato de Seguridad*, en materia tributaria, lo analizan bajo el aspecto de un Estado garantista, donde el acceso a la justicia debe ser lo más amplio posible y la celeridad del mismo se encuentra pautada en el *mandamus*, a riesgo de provocar perjuicios al contribuyente.

Bajo otra vertiente, se destaca que la decisión de la concesión en modo precautorio podría también traer daños al Estado, teniendo en cuenta que la medida articulada, por su propia esencia, tiene efectos inmediatos, y, en el área tributaria alcanza la liberación de los bienes involucrados, la determinación para conceder un registro ante el Fisco competente e incluso, entre otras cosas para suspender el pago del tributo. Y en gran parte en las medidas precautorias la decisión pronunciada da *in limine litis* termina siendo satisfactoria, es decir cumple totalmente su papel.

Aunque la decisión precautoria sea revocada, a *posteriori*, los efectos ya han sido concretamente realizados, y la cuestión de que sea *ex tunc* o *ex nunc*, termina desvaneciéndose, pues lo petitionado en muchas situaciones no tiene modo de revertir tales efectos, es decir la situación no vuelve al *status quo ante*. Siendo así, todo termina pagado por la comunidad, o, mejor dicho, por la sociedad representada por el Estado.

Tomando en consideración las indagaciones suscitadas, se obtuvieron los siguientes resultados:

- 1) Para combatir los excesos del Poder Público en el área tributaria cuando no exista otro medio, el *Mandato de Seguridad* se presenta como un antídoto contra el acto ilegal ya practicado o en la inminencia de que el mismo ocurra.

- 2) La decisión precautoria en el *Mandato de Seguridad* en materia tributaria, donde en principio tiene carácter provisorio, culmina siendo satisfactoria. Por consiguiente, los daños podrían ser inconmensurables para el Estado, pues muchas veces resulta difícil recuperar los valores correspondientes a los tributos no percibidos durante la vigencia de la medida judicial, siendo imposible identificar al verdadero deudor, ya que frecuentemente se constata la existencia de una interpósita persona.
- 3) En relación a las acciones correspondientes a la disposición de la Hacienda Pública, pueden destacarse la cancelación y suspensión del *Mandato de Seguridad*, con el embargo de oficio del crédito tributario, con la acción de ejecución fiscal y cautelar fiscal. Tales acciones no se presentan como suficientes para reparar los daños, causados ocasionalmente en consecuencia de los efectos de una medida cautelar. Esto queda en evidencia cuando la decisión ocasiona que el Fisco conceda un registro ante el organismo competente y que conceda el supuesto restablecimiento que jurídicamente pasó a existir durante los efectos de la decisión, habiendo realizado actos de comercio y/o de gran facturación pero que nunca relevó un valor a título de tributo.
- 4) Como medida protectora se puede señalar la escucha de la parte contraria, en especial del Fisco, antes de la concesión de la medida precautoria, aunque esto sea con alguna reserva. Otro medio de protección sería exigir una garantía de caución como condición para conceder la medida precautoria en el *Mandato de Se-*

*guridad*, en materia tributaria, aun cuando esto sea excepcional, ante ciertas circunstancias.

Es importante señalar que contribuye la indagación de nuevas ideas más allá del estudio presentado, en materia de medidas precautorias, en el ámbito tributario. En este sentido, se tiene la posibilidad de obtener equilibrio en los efectos de una decisión precautoria en sede del *Mandato de Seguridad* en la esfera tributaria garantizando justicia efectiva para el contribuyente y, al mismo tiempo no trayendo perjuicios al Erario Público.

## Referencias Bibliográficas

- Alvim, A. (1978). Revogação da medida liminar em mandado de segurança. *Revista de Processo*, 3(11/12), 15–30.
- Barbi, C. (2009). *Do mandado de segurança* (12a ed.). Rio de Janeiro: Forense.
- Bueno, C. S. (2014). Suspensão de segurança em matéria tributária: limites. *Anais do Congresso Nacional de Estudos Tributários*, São Paulo, SP, Brasil, XI. Recuperado de [http://www.ibet.com.br/download/Cassio%20Scarpinella%20Bueno\(3\).pdf](http://www.ibet.com.br/download/Cassio%20Scarpinella%20Bueno(3).pdf)
- Buzaid, A. (1961). “Juicio de amparo” e mandado de segurança (contrastes e confrontos). *Revista da Faculdade de Direito – USP*, 56(1), 172–231.
- Carvalho, P. B. (1995). *Curso de direito tributário* (7a ed.). São Paulo: Saraiva.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de <http://>

- [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Decreto-lei nº 1.608, de 18 de setembro de 1939.* Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1937-1946/De11608.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/De11608.htm)
- Harada, K. (2003). *Direito financeiro e tributário* (11a ed.). São Paulo: Atlas.
- Janczeski, C. A. (2005). *Direito processual tributário*. Florianópolis: OAB/SC.
- Lei nº 12.016, de 7 de agosto de 2009.* Disciplina o mandado de segurança individual e coletivo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/112016.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112016.htm)
- Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.* Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172.htm)
- Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996.* Dispõe sobre a legislação tributária federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19430.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19430.htm)
- Meirelles, H. L. (2010). *Mandado de segurança e ações constitucionais* (33a ed.). São Paulo: Malheiros.
- Paulsen, L. (2002). *Direito tributário: Constituição, Código Tributário e Lei de Execução Fiscal à luz da doutrina e*

*da jurisprudência* (4a ed.). Porto Alegre: Livraria do Advogado.

Santi, E. M. D. (2003). Recurso administrativo julgado inexistente em razão da cassação da medida liminar com efeitos *ex tunc* – desmistificando o efeito *ex tunc* no direito – a medida liminar como a juridicização do direito à dúvida. *Revista Dialética de Direito Tributário*, 91, 127–132.

Souza, J. J. M. (1997). Suspensão judicial do crédito tributário, lançamento e exigibilidade. In V. O. Rocha (Coord.), *Processo administrativo fiscal* (Vol. 2, pp. 47–64). São Paulo: Dialética.

Xavier, A. (1997). *Do lançamento: teoria geral do ato, do procedimento e do processo tributário*. Rio de Janeiro: Forense.

## CAPÍTULO XV

# DESARROLLO MORFOLÓGICO Y PRODUCTIVO DE 20 CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBIGO

*Blanca Soledad Indacochea Ganchozo<sup>1</sup>*  
*blancaindacochea@hotmail.com*

### Resumen

La caracterización morfológica de 20 cultivares de café arábigo y la evaluación del rendimiento de café oro entre los años 2017 y 2019 en la Finca Andil de la UNESUM, Ecuador, fueron los objetivos del trabajo. El estudio es un diseño experimental de bloques al azar y en las variables que presentaron diferencias se analizaron estadísticamente. Los datos se obtuvieron del banco de germoplasma en plantaciones de tres años. Se evaluaron altura de planta, diámetro de copa, número de ramas/tallo, longitud de rama intermedia, número de nudos/rama intermedia y rendimiento en kg/ha de café oro. El mejor desarrollo morfológico lo presentó el cultivar *Catimor* CIFC-P2, con mayor altura de planta, diámetro de copa y longitud de rama intermedia. La producción de café oro/ha de los 20 cultivares de café arábigo, presentó al Sarchimor 4260 como mejor cultivar del que se obtuvieron 2071 kg/café oro por hectárea en promedio. Los resultados indicaron que las variables morfológicas no influyen directamente sobre la producción de

---

<sup>1</sup> Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador

café oro. Acorde a los resultados, es recomendable propagar y sembrar el cultivar Sarchimor 4260 en los sistemas agroforestales cafetaleros que posee Jipijapa y la mayoría de la Zona Sur de Manabí, por ser el que presenta en la región los mayores rendimientos promedios en café oro/ha.

**Palabras clave:** morfología, cultivares de café, variedades, híbridos, producción.

## **Abstract**

The morphological characterization of 20 arabica coffee cultivars and the evaluation of the yield of gold coffee between 2017 and 2019 on the Andil farm, of UNESUM– Ecuador were the work objectives. The study is an experimental design of random blocks and in the variables that presented statistical differences between more than two, the Tukey test was performed at 0.05% probability. Data were obtained from the genebank in three–years plantations. Plant height, crown diameter, number of branches/stems, length of intermediate branch, number of nodes/intermediate branch and yield in kg/ha of gold coffee were evaluated. The best morphological development was presented by the Catimor CIFIC–P2 cultivar, with higher plant height, crown diameter and intermediate branch length. The production of gold coffee/ha of the 20 cultivars of arabica coffee, presented the Sarchimor 4260 as the best cultivar from which 2071 kg/gold coffee per hectare were obtained on average. The results indicated that the morphological variables do not directly influence the production of gold coffee. According to the results, it is advisable to propagate and plant the cultivar Sarchimor 4260 in the coffee agroforestry systems

that Jipijapa and most of the Manabi Southern Zone owns, as it has the highest average yields in coffee gold/ha in the region.

**Keywords:** morphology, coffee cultivars, varieties, hybrids, production

## Introducción

El café es uno de los productos más comercializado a nivel mundial; se cultiva en más de 50 países, debido a que es un producto muy apreciado para su consumo como bebida. La especie más importante es la *Coffea arabica* L. (café arábigo), que representa aproximadamente entre el 80 y 90 % de la producción mundial (Fundación Produce Chiapas, 2003). Así mismo, en América Latina la producción de la especie *Coffea arabica* L., es la que se produce en mayor proporción (Galarza, 2013).

El café llegó a Ecuador en 1860 siendo Jipijapa, provincia de Manabí, uno de los lugares preponderantes de cultivo. Hasta 1876, el cultivo se encontraba en etapa incipiente (PRO ECUADOR, 2015).

En la actualidad, el país tiene un área establecida de 145.000 ha de café arábigo; el 61,17% de los cafetales se encuentran en el litoral ecuatoriano, dominando con el 24,25% la provincia de Manabí. La sierra ecuatoriana cubre el 30,77% del total de café, siendo la Loja el mayor productor aportando el 13,90%. La Amazonía produce el 6,67%, del cual el 2,14% proviene de Zamora Chinchipe. La Región Insular tributa con el 0,04% (González, 2018). De las regiones mencionadas hay que destacar que cuentan con los requerimientos agro-ecológicos requeridos por el cultivo en sus diferentes variedades.

El cultivo predomina en las provincias de Manabí, El Oro, Loja, Sucumbíos, Guayas y Cañar. El café Arábigo ocupa el 62% del área cultivada, se lo cultiva desde altitudes cercanas a cero y la mejor calidad se obtiene en los 500 metros sobre el nivel del mar (msnm). Según el informe del Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), en la zona de Manabí –zona baja– se cultiva hasta unos 600 msnm. En la zona sur del país como en las provincias de El Oro y Loja, en las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes, se cultiva café de altura desde 500 a 1.600 msnm (Andrade, 2017).

Pincay (2017) indica que en Ecuador el pilar de la economía es la actividad cafetalera y el Gobierno Nacional reconoce la importancia del café en la economía del país. Por ello, a través del MAGAP se impulsa el “Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana”, que busca promover la productividad, rentabilidad, investigación, mejoramiento de la calidad e institucionalidad de la cadena de valor. Para lograr las perspectivas de desarrollo productivo cafetalero debe abarcar todas las industrias agrícolas, partiendo de la siembra y producción en las fincas de los agricultores, hasta la obtención de un producto procesado o materia prima de alta calidad en empresas internacionales.

Duicela (2016) señala que en diciembre del 2014 la situación de la caficultura se resumía en los siguientes datos: superficie cosechada de 140.000 ha; área de cafetales viejos de 100.000 ha, productividad del café arábigo de 231,8 Kg/ha, productividad del café robusta 250 Kg/ha, 105.000 unidades de producción cafetaleras, producción nacional de 500.000 sacos de 60 kg, consumo interno 200.000 sacos de 60 kg, requerimiento de la industria 1.200.000 sacos de 60 kg, capacidad instalada para exportación de café en grano 500.000 sacos de

60 kg. Esto equivale a una necesidad de 1.900.000 sacos de 60 kg, por tanto, el déficit de producto es de 1.400.000 sacos de 60 kg.

El autor sostiene además, que el mayor problema que enfrenta la caficultura ecuatoriana es la baja producción nacional cuyas causas principales, entre otras, son la prevalencia de cafetales viejos, la baja productividad, deficiente calidad e inoportunidad, reducción del área cultivada, escasos incentivos para la producción, limitada asistencia técnica y capacitación a los productores, comportamiento errático del clima, débil asociatividad, insuficientes conocimientos tecnológicos, carencia de un programa de zonificación del cultivo. Esta situación ha originado reducción de las exportaciones y de ingreso de divisas, importación de materia prima y salida de divisas, reducción de ingresos para los productores, abandono de la actividad y migración campesina.

Esta problemática, ligada a la inestabilidad de los precios, a la ruptura del Convenio Internacional de Café en 1989 y a los fenómenos naturales, provocó a partir de la década de los años 90, el éxodo masivo de los caficultores hacia los mayores centros poblados del país, que implicó el abandono de la actividad y como consecuencia, la disminución de la producción.

El ambiente del cafetal involucra los componentes biótico y abiótico. En lo biótico, el cafetal es un espacio de alta diversidad biológica donde abundan arvenses, arbustos y árboles, insectos plaga y benéficos, roedores, aves, lombrices, moluscos y microorganismos, entre otros. En lo abiótico, se involucran los elementos climáticos como precipitación, heliofanía, temperatura, entre otros, además del suelo agrícola y altitud, longitud, latitud y paisaje.

El manejo es la capacidad, habilidad y destreza del hombre para gestionar los recursos productivos y prácticas agrícolas,

en pre y poscosecha, con mayor o menor aproximación a la eficiencia tecnológica y se concibe como el logro de la máxima producción posible con los recursos y tecnologías disponibles.

Capa (2015) define que Ecuador es uno de los pocos países en donde se cultivan las dos variedades de café más comerciales (arábiga y robusta); el café arábigo –especie en estudio de esta investigación– es una planta leñosa muy tradicional de Ecuador y que ocupa un lugar muy destacado en la producción, cultivándose principalmente en las provincias de Manabí y Guayas, entre los 300 y 700 msnm. En las estribaciones occidentales y orientales de la cordillera de Los Andes, se cultiva en las provincias de El Oro, Loja, Zamora Chinchipe, Morona Santiago, Napo, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo, entre los 600 y 2.000 msnm.

El desarrollo morfológico de cultivares de café arábigo, tradicionalmente en el mundo, y particularmente en América, se caracteriza por una gran uniformidad genética, producto de varios factores entre los cuales está el tipo de reproducción sexual y el modo particular de dispersión a partir de su centro de origen; como consecuencia estos cultivares muestran una gran susceptibilidad a las diferentes enfermedades y plagas.

El café robusta tiene aproximadamente el doble de cafeína que la variedad arábica. Es originario de África Central que, al crecer en zonas secas, es poco digestivo, tiene un gusto final amargo, con mucho cuerpo y poco perfumado. Su cultivo representa el 43% de la producción mundial y es un café más económico que la variedad arábica.

La importancia del sector cafetalero en Ecuador en los ambientes social, ecológico y económico es muy amplia. La parte social se relaciona con la generación de empleo a 105.000 familias de productores de café, en el ámbito ecológico está en su amplia adaptabilidad del cultivo a los distintos agros eco-

sistemas del país, y económicamente aporta a las divisas del Estado y a la generación de ingresos a las familias cafetaleras (Capa, 2015).

Según el Consejo Nacional Cafetalero (COFENAC, 2011), citado por Capa (2015), la superficie total cultivada de café es de 199.215 ha, distribuidas con una producción de 145.000 ha para la especie arábigo y 54.125 ha, para la robusta. En cuanto a la producción nacional se estiman 39 millones de sacos de 60 kg, 62 % de café arábigo y 38 % de café robusta. La producción de café en Ecuador es deficiente.

La FAO (2005), menciona que la caficultura ecuatoriana se encuentra en una situación crítica debido a la baja productividad (196 Kg/ha), comparada con otros países como Colombia y Brasil (1.140 Kg/ha y 1.897 Kg/ha respectivamente).

El cultivo de café es una de las principales actividades agrícolas que se realizan en el Ecuador, pues se encuentra entre los diez cultivos con mayor superficie y además se produce en varias provincias del país.

Además, durante los últimos 15 años se ha ubicado entre los primeros nueve cultivos con mayor superficie cosechada y es producido en 19 provincias del país (ESPAC, 2016). La especie de café arábigo representó el 62% de la producción nacional de café mientras que el café robusta constituyó el 38%. Además, se observó que el 85% de los agricultores cultivan café Arábigo y solo el 15% produce café Robusta. El rendimiento promedio nacional de café Arábigo para el año 2016 fue de 0,22 t/ha. La provincia de Zamora Chinchipe fue la zona productora de mayor rendimiento (0,71 t/ha); mientras que, Cotopaxi fue la de menor productividad. (0,02 t/ha) (ANECAFÉ, 2017).

Según los certificados de origen de la Asociación Nacional de Exportadores de café (ANECAFE, 2018), en 2007, las ex-

portaciones totales fueron 992.190 sacos de 60 kg, 95.625 sacos de robusta, mientras que en 2017, las exportaciones totales cayeron a 695.144 sacos con solo 26.932 sacos de robusta. La importación de materia prima para la industria de café instantáneo, en 2013 alcanzó 1.377.630 sacos de 60 kg, mayormente de robusta. Si la capacidad instalada para la exportación de café en grano es de 800.000 sacos y para la elaboración de café instantáneo es de 1.200.000 sacos con un consumo interno de 200.000 sacos, significa que la demanda bordea 2.200.000 de sacos.

Especies y variedades cultivadas. La Variedad Típica que posee porte alto, representa el tipo de especie de *C. arábica* descrito por Linneo; esta fue la primera variedad que se cultivó extensivamente en América, con una ampliación en Colombia hasta 1960 (Castillo, 1960). La década de los años 90 se caracterizó por un incremento del cultivo de variedades de porte bajo con resistencia a la roya del cafeto, como la variedad Colombia (Castillo y Moreno, 1987). Recientemente se ha liberado la variedad Tabi de porte alto y también resistente a la roya del cafeto. (Moreno, 2002). A partir del año 2005 se liberaron la Variedad Castillo® y las Variedades Castillo® regionales, para su cultivo en regiones específicas (Alvarado *et al.* 2005).

Los factores que permitieron a los productores de café Arábigo obtener resultados fueron dados por el uso de las variedades Caturra (25%), Catucai (19%) y Sarchimor (18%) y la obtención de características productivas adecuadas en la planta de café, como 1,32 ejes y 20,5 ramas productivas (Monteros, 2017).

El rendimiento objetivo promedio nacional de café Arábigo para el año 2016 fue de 0,22 t/ha. La provincia de Zamora Chinchipe fue la zona productora de mayor rendimiento

(0,71 t/ha) mientras que Cotopaxi fue la de menor productividad (0,02 t/ha) (Monteros, 2017).

El Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICA-FE), inició un programa de hibridación inter específica entre las especies *C. arábica* y *C. canephora* donde se obtuvieron una serie de progenies muy vigorosas y de excelente calidad, tanto en apariencia del grano como en la calidad de la bebida. Por más de 20 años, se recomendó a los agricultores esta semilla seleccionada. Sin embargo, el estudio de las progenies de árboles seleccionados y la comparación de la variedad Típica con otros cultivares, demostró su marcada uniformidad genética y su inferior capacidad productiva cuando se empleaba en cultivos intensivos.

Así, pudo comprobarse que la enorme variación entre árboles de un mismo cafetal, se debía a factores ambientales principalmente a variaciones accidentales en el desarrollo de las ramas productivas y a la influencia del sombrío en la distribución de la luz solar y no ofrecía ninguna posibilidad para obtener selecciones altamente productivas. De igual manera, se concluyó que las grandes variaciones observadas entre plantas, en lo referente a distribución anual de la producción, tampoco estaban gobernadas por la constitución genética de los árboles y no se transmitían a su descendencia (Castillo y Quinceno, 1968; Castillo, 1990).

Como afirman en previas investigaciones (Zamarripa, *et. al.* 2017) el mejoramiento genético del cafeto es un factor determinante en el desarrollo tecnológico de la cafecultura, representa un mecanismo eficiente y económico para obtener variedades de alta eficiencia productiva e incorporar características específicas de resistencias o tolerancia a enfermedades, apariencia física del grano, cualidades organolépticas de

la bebida, adaptabilidad a condiciones adversas de clima y suelo entre otros caracteres.

El cultivo de café es sembrado en sistemas agroforestales, lo que permite tener una diversidad de especies en un área cafetalera como son frutales y maderables, lo que permite diversificar la producción y tener varios ingresos por la venta de los productos y proporcionar sostenibilidad de las familias a través de la actividad cafetalera. Por tal motivo, es necesario contemplar el potencial productivo de otros cultivos y conformar diversos patrones de producción que aseguren el ingreso complementario para el productor ante las variaciones del precio o la presencia de eventos climáticos anormales en la producción cafetalera (Díaz *et. al.* 2017).

El trabajo tiene como objetivo principal la caracterización morfológica y de rendimiento de 20 cultivares de café arábigo con alto potencial productivo en Ecuador, especialmente aquellos explotados en la zona sur de Manabí. Los cultivares se describen en la Tabla 1.

**Tabla 1. Principales cultivares de café presentes en Ecuador**

| <b>CULTIVAR</b>                      | <b>CARACTERÍSTICAS</b>  |
|--------------------------------------|---|
| Híbrido <i>Catimor</i><br>8666 (4-3) | La planta es de porte bajo y la distancia entre nudos es corta. La guía es de color rojo y los brotes terminales son de color bronce rojizo. El fruto es rojo y su tamaño es relativamente grande. Es tolerante a la roya y tiene una alta producción en granos |

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| Variedad rojo UFV                       | <i>Catuaí</i>           | Es una variedad que se originó en Brasil y tiene como base genética una hibridación artificial entre Mundo novo ( <i>Sumatra x Bourbon</i> ) y Caturra (mutación de <i>Bourbon</i> ). Comprende dos cultivares comerciales: <i>Catuaí</i> rojo y <i>Catuaí</i> amarillo. Las plantas de esta variedad son de porte bajo mediano |
| Variedad                                | <i>Gheisha</i>          | Las plantas son altas con frutos elongados y su café posee un cuerpo liviano y aroma floral   |
| Variedad                                | <i>Bourbon</i> amarillo | La variedad comprende dos cultivares conocidos como <i>Bourbon</i> rojo y <i>Bourbon</i> amarillo. Es una variedad originaria de las Islas Reunión (antes <i>Bourbon</i> ). El porte de las plantas es similar a la variedad Típica   |
| Variedad amarillo T-3386                | <i>Caturra</i>          | Son de porte enano, destacan su alta productividad, pero requieren de constante fertilización y podas productivas. El tamaño de grano, comparado con el Típica, es relativamente pequeño  |
| Hibrido CIFIC – P2 e Híbrido CIFIC – P1 | <i>Catimor</i>          | Es el cruce de Caturra con el híbrido de <i>Timor</i> , de porte bajo y resistente a la roya del cafeto. Mayor rendimiento y más productivo   |

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Híbrido <i>Castillo</i> | Esta variedad fue derivada del cruce de Caturra por Híbrido de <i>Timor</i> . Tiene alta productividad, buena calidad y resistencia tanto a la roya del cafetero como a la enfermedad de las cerezas causadas por hongos <i>Colletotrichum coffeanum</i> var. <i>virulans</i> , comúnmente llamada Coffe Berry Disease (CBD) que hasta la actualidad solo se encuentra en África |
|-------------------------|--|

---

|   |   |
|---|---|
| Variedad <i>Arara</i><br>( <i>Arara-Sarchimor amarelo</i> ) | Es el resultado del cruce de las variedades <i>Sarhimor</i> y <i>catuai</i> , que se produjo de forma natural en el sur del país. La planta tiene un tamaño menor y produce un fruto de color amarillo y desde 1997 viene siendo estudiada por la Fundación Procafé, pero sólo comenzó a ganar el mercado hace dos años |
|---|---|

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Variedad <i>Pache</i> | Es una variedad descubierta en Jalapa, Guatemala, en 1987. El porte de esa variedad es muy bajo, de estructura compacta, entrenudos cortos y ramificación frondosa |
|-----------------------|--|

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Variedad <i>Acawa</i> | Es originaria del cruce Mundo Novo IAC 388-17 y <i>Sarchimor</i> IAC 1668, de alta resistencia a la sequía y a la roya; tolerante a los nematodos; bebida de buena calidad y ciclo de madurez tardío |
|-----------------------|--|

---

---

Híbrido *Catimor* CIFIC P3 El porte de las plantas es variable, observándose algunas líneas genéticas de porte bajo y otras de porte mediano y alto. Mediante la selección se ha tratado de obtener materiales con altura de planta similar a la variedad Caturra rojo, de alta producción y resistencia a roya

---

Variedad Catucaí amarillo – 2 SL La variedad Catucaí surgió del cruce del Icatu y Catuai, bajo la investigación del Instituto Brasileño del Café (IBC), que realizó varias selecciones que dieron cultivares de frutos amarillos y rojos, generalmente son de resistencia moderada a la roya (*Hemileia vastratix*), es decir, ocurre poca caída de hojas y consecuentemente menor daño

---

Variedad Caturra rojo – Pichilingue Esta variedad comprende dos cultivares: Caturra rojo y Caturra amarillo. Los nombres rojo y amarillo se han dado en base a la coloración de los frutos. Las plantas de Caturra son de porte bajo, de aspecto vigoroso y compacto

---

Híbrido *Catimor* 8664 (2–3) e Híbrido *Catimor* UFV 5607 *Catimor – Catimor* es un cruce entre Timor (híbrido de robusta y arábica muy resistente a la oxidación) y Caturra, pequeños en estatura, tienen grandes frutos y semillas de café. Se adapta bien a regiones más bajas pero a una altura mayor tiene una mejor calidad de taza

---

|                   |                       |   |
|-------------------|-----------------------|---|
| Variedad amarillo | <i>Catuai</i>         | <i>Catuai</i> es una variedad resultante del cruce artificial. El color de los brotes tiernos es verde. Según el color de los frutos en su estado de madurez, se identifican dos cultivares: <i>Catuai</i> rojo y <i>Catuai</i> amarillo, que recién fue introducido en 2013 por el MAGAP         |
| Híbrido           | <i>Sarchimor 4260</i> | El híbrido <i>Sarchimor</i> C-4260 tiene una amplia adaptabilidad, principalmente en las zonas secas de las provincias de Manabí, El Oro y Loja; se caracteriza por el porte bajo, brotes de color bronceado rojizos, alta productividad, reducido índice de frutos vanos y resistencia a la roya |
| Variedad          | <i>Típica</i>         | Esta variedad es de porte alto, que puede alcanzar cerca de los 4 m a libre crecimiento. Los brotes tiernos son de color bronceado. Las ramas se insertan en el tallo principal formando un ángulo aproximado de 60°  |
| Variedad Rojo     | <i>Catucui 785-15</i> | Posee plantas uniformes, las hojas con bordes ondulados y hojas muy jóvenes de color bronce, bayas rojas y semillas de tamaño mediano. Este cultivar tiene una mayor precocidad de maduración de la fruta, que se clasifica como muy temprano   |

Fuente: Proyecto Caracterización morfo agronómica de germoplasma mejorado de café arábigo y robusta UNESUM

## Materiales y métodos

El estudio se realizó en la Finca Andil de la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM), ubicada en el Cantón Jipijapa, provincia de Manabí, que se encuentra a 80° 34' de longitud oeste y 1° 19' de latitud sur, ubicada en el bosque tropical seco según la clasificación de Holdrige.

Se elaboró el protocolo del experimento de instalación del ensayo de 12 variedades y 8 híbridos en el banco de Germoplasma, seleccionados por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC), así como otros cultivares introducidos desde Brasil, en el 2013 por el Proyecto de Reactivación de la caficultura que realizó el Ministerio de Agricultura, ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP, 2012) (Tabla 2).

**Tabla 2. Cultivares de *Coffea arabica* evaluadas en Finca Andil, Jipijapa, Manabí**

| <b>VARIEDAD</b>  | <b>HÍBRIDOS</b>  |
|--|--|
| Variedad Catuaí rojo UFV.<br>Variedad Gheisha.                     | Híbrido Catimor 8666 (4–3).                              |
| Variedad Bourbon amarillo.<br>Variedad Caturra amarillo<br>T–3386. | Híbrido Catimor CIFC–P2.<br>Híbrido Catimor CIFC–P1.     |
| Variedad Arara.<br>Variedad Pache.                                 | Híbrido Castillo.<br>Híbrido Catimor CIFC–P3.            |
| Variedad Acawa.<br>Variedad Catucaí Amarillo<br>–2 SL.             | Híbrido Catimor UFV–5607.<br>Híbrido Catimor 8664 (2–3). |
| Variedad Caturra rojo –<br>Pichilingue.                            | Híbrido Sarchimor 4260.                                  |

Variedad Catuaí amarillo.  
Variedad Típica  
Variedad Catucaí Rojo  
785-15.

---

Fuente: Banco de Germoplasma de la UNESUM

## **Descripción del experimento**

Después de haber establecido el banco de germoplasma se realizó el registro de datos y métodos de evaluación de las variables agronómicas y productivas.

El ensayo experimental cuenta con 20 cultivares de café arábigo; se utilizó un diseño experimental de bloques completos al azar con cinco repeticiones.

Las variables morfológicas o agronómicas se evaluaron con una frecuencia semestral:

**Altura de planta.** Se evaluó en centímetros (cm) desde el suelo hasta el ápice del tallo principal, usando una regla graduada milimetrada.

**Diámetro de copa.** Se midió la rama bajera más larga del cafeto en cm.

**Número de ramas/tallo.** Se contó el número de ramas existentes en cada uno de los cafetos.

**Longitud de rama intermedia.** Se identificó una rama ubicada en la parte intermedia del cafeto, a la cual se la midió su longitud en cm.

**Número de nudos/rama intermedia.** En la rama intermedia marcada, se determinó mediante conteo directo, el número de nudos existentes.

La variable productiva fue evaluada según el rendimiento de café oro/ha. Este dato se tomó cosechando selectivamente cada planta de los 20 cultivares evaluados y se realizó el beneficio húmedo, para luego proceder a fermentar el café y posteriormente proceder al lavado y secado del café para tomar los datos de producción en café oro.

Para el cálculo estadístico se utilizó un diseño experimental de bloques completamente al azar. El efecto de las variables se evaluó mediante un análisis de varianza de una vía. Las diferencias entre variedades se compararon con una prueba de Tukey al 5%.

## **Resultados y discusión**

Esta investigación resultó del establecimiento de variedades e híbridos de café arábigo de mayor rendimiento en café oro y el comportamiento morfológico de los cultivares de café arábigo.

### **Rendimiento**

Al establecer variedades e híbridos de café arábigo de alto valor genético, se presentan los resultados de la evolución de los parámetros a lo largo de tres años de instalado el ensayo con las 12 variedades que corresponden a Catuaí rojo UFV, Gheisha, Bourbón amarillo, Caturra amarillo T-3386, Arara, Pache, Acawa, Catucaí Amarillo -2 SL., Caturra rojo - Pichilingue, Catuaí amarillo, Tipica y Catucaí Rojo 785-15 y 8 híbridos representados en el Catimor 8666 (4-3), Catimor

CIFC–P2, Catimor CIFC–P1, Castillo, Catimor CIFC–P3, Catimor UFV–5607, Catimor 8664 (2–3) y Sarchimor 4260.

La Tabla 3, presenta los valores promedios del análisis de varianza efectuado para las evaluaciones de rendimiento de café en kg/ha, realizada en los años 2017, 2018 y 2019. Se presentan diferencias estadísticas altamente significativas por lo que se que se compararon con una prueba de Tukey al 5%.

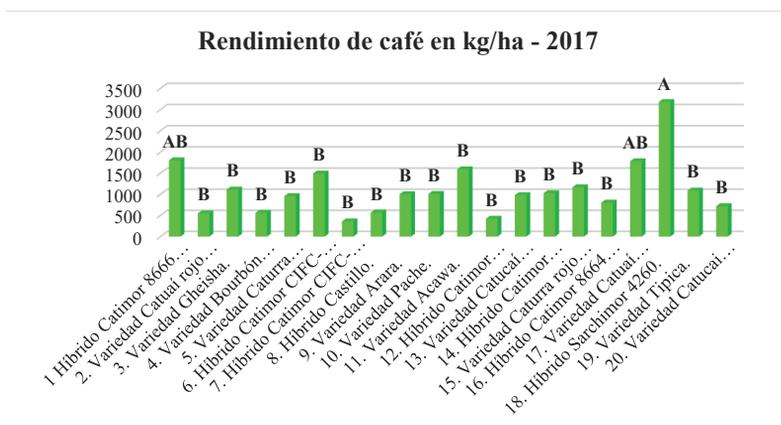
Los resultados permiten indicar que la mejor producción de café fue para el cultivar Sarchimor 4260 con 3180 kg/ha (a) en el año 2017, 1282 kg/ha (a) en el año 2018 y 1751 kg/ha (a) en el año 2019, seguidos del *Acawa* con 1592 kg/ha (b) en el año 2017, 716 kg/ha (abcdef) en el año 2018 y 1630 kg/ha (ab) en el año 2019, seguido por el tratamiento *Catuai amarillo*, con 1784 kg/ha (ab) en el año 2017, 828 kg/ha (abcde) en el año 2018, 1370 kg/ha (abc) en el año 2019 y *Catucai Amarillo* –2 SL con 982 kg/ha (b) en el año 2017, 1220 kg/ha (ab) en el año 2018 y 1386 kg/ha (abc) en el año 2019, respectivamente. Los valores promedios obtenidos del rendimiento de café en kg/ha, entre los años 2017 y 2019 indican que el cultivar que alcanzo la mayor producción fue Sarchimor 4260 con 2071 kg/ha (a). Aquí se muestra la diferencia estadística que presentan los 20 cultivares de café.

**Tabla 3. Valores promedio y prueba de Tukey realizada para tres evaluaciones de rendimiento de café en Kg/ha.**

|    | TRATAMIENTOS CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBIGO | REND. CAFÉ KG/HA 2017 | REND. CAFÉ KG/HA 2018 | REND. CAFÉ KG/HA 2019 | PROMEDIO REND. CAFÉ KG/HA |
|----|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| 1  | Catimor 8666 (4-3)                      | 1806 <b>ab</b>        | 428 <b>def</b>        | 1137 <b>abcd</b>      | 1124 <b>bcd</b>           |
| 2  | Catuái rojo UFV                         | 549 <b>b</b>          | 657 <b>abcdef</b>     | 1056 <b>abcd</b>      | 754 <b>bcdef</b>          |
| 3  | Gheisha                                 | 1113 <b>b</b>         | 297 <b>ef</b>         | 862 <b>bcd</b>        | 757 <b>bcdef</b>          |
| 4  | Bourbón amarillo                        | 562 <b>b</b>          | 1177 <b>abc</b>       | 822 <b>bcd</b>        | 854 <b>bcdef</b>          |
| 5  | Caturra amarillo T-3386                 | 958 <b>b</b>          | 1082 <b>abcd</b>      | 342 <b>d</b>          | 794 <b>bcdef</b>          |
| 6  | Catimor CIFIC-P2                        | 1493 <b>b</b>         | 498 <b>bcdef</b>      | 352 <b>d</b>          | 798 <b>bcdef</b>          |
| 7  | Catimor CIFIC-P1                        | 358 <b>b</b>          | 252 <b>ef</b>         | 494 <b>d</b>          | 368 <b>ef</b>             |
| 8  | Castillo                                | 567 <b>b</b>          | 644 <b>abcdef</b>     | 675 <b>cd</b>         | 629 <b>def</b>            |
| 9  | Arara                                   | 1003 <b>b</b>         | 613 <b>abcdef</b>     | 845 <b>bcd</b>        | 820 <b>bcdef</b>          |
| 10 | Pache                                   | 1010 <b>b</b>         | 759 <b>abcdef</b>     | 1034 <b>abcd</b>      | 934 <b>bcde</b>           |
| 11 | Acawa                                   | 1592 <b>b</b>         | 716 <b>abcdef</b>     | 1630 <b>ab</b>        | 1313 <b>bc</b>            |
| 12 | Catimor CIFIC-P3.                       | 423 <b>b</b>          | 91 <b>f</b>           | 323 <b>d</b>          | 279 <b>f</b>              |
| 13 | Catucai Amarillo -2 SL                  | 982 <b>b</b>          | 1220 <b>ab</b>        | 1386 <b>abc</b>       | 1196 <b>bcd</b>           |
| 14 | Catimor UFV-5607                        | 1027 <b>b</b>         | 435 <b>def</b>        | 694 <b>cd</b>         | 719 <b>cdef</b>           |
| 15 | Caturra rojo-Pichilingue                | 1168 <b>b</b>         | 495 <b>cdef</b>       | 680 <b>cd</b>         | 781 <b>bcdef</b>          |
| 16 | Catimor 8664 (2-3)                      | 805 <b>b</b>          | 821 <b>abcde</b>      | 815 <b>bcd</b>        | 813 <b>bcdef</b>          |
| 17 | Catuái amarillo                         | 1784 <b>ab</b>        | 828 <b>abcde</b>      | 1370 <b>abc</b>       | 1327 <b>b</b>             |
| 18 | Sarchimor 4260                          | 3180 <b>a</b>         | 1282 <b>a</b>         | 1751 <b>a</b>         | 2071 <b>a</b>             |
| 19 | Tipica                                  | 1089 <b>b</b>         | 923 <b>abcde</b>      | 624 <b>cd</b>         | 979 <b>bcde</b>           |
| 20 | Catucai Rojo 785-15                     | 721 <b>b</b>          | 1041 <b>abcd</b>      | 858 <b>bcd</b>        | 873 <b>bcdef</b>          |

## Análisis del rendimiento de café en 2017

En la Figura 1 se detallan los resultados de la evaluación realizada durante el año 2017. Se observa que estadísticamente el cultivar que presenta la mejor producción de café es Sarchimor 4260 con 3.180 kg/ha (a), seguido de los cultivares Catimor 8666 (4-3) con 1.806 kg/ha (ab) y Catuaí amarillo con 1.784 kg/ha (ab), por lo que se puede indicar que el Sarchimor 4260 tiene una producción superior al 44 % del resto de cultivares que le siguen o que se ubican entre los tres primeros lugares en producción.

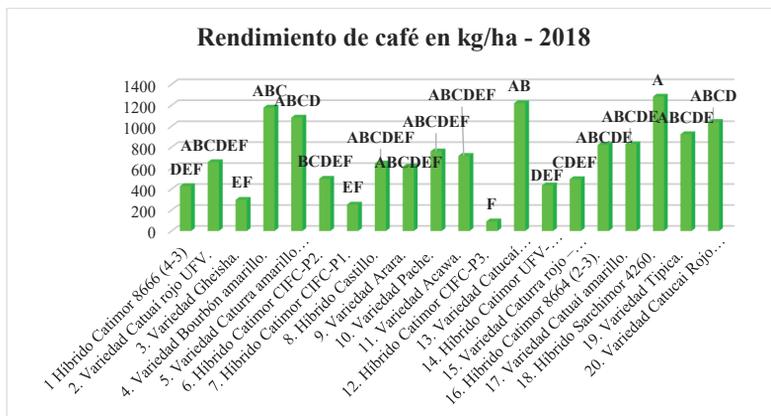


**Figura 1. Rendimiento de 20 cultivares de café (*Coffea arabica* L) en kg/ha. Año 2017**

## Análisis del rendimiento de café en 2018

En la Figura 2, se detallan los resultados de rendimiento de café en kg/ha en el año 2018, donde destacan por mayor producción los cultivares Sarchimor 4260 con 1.282 kg/ha (a), se-

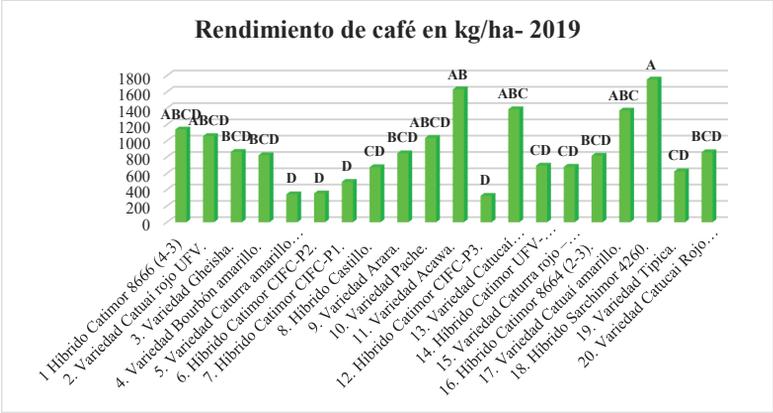
guido de Catucaí amarillo con 1.220 kg/ha (ab), la producción del Sarchimor 4260 supera en rendimiento del 5 % al cultivar que se ubica en segundo lugar Catucaí amarillo.



**Figura 2. Rendimiento de 20 cultivares de café (*Coffea arabica* L) en kg/ha. Año 2018**

### Análisis del rendimiento de café en 2019

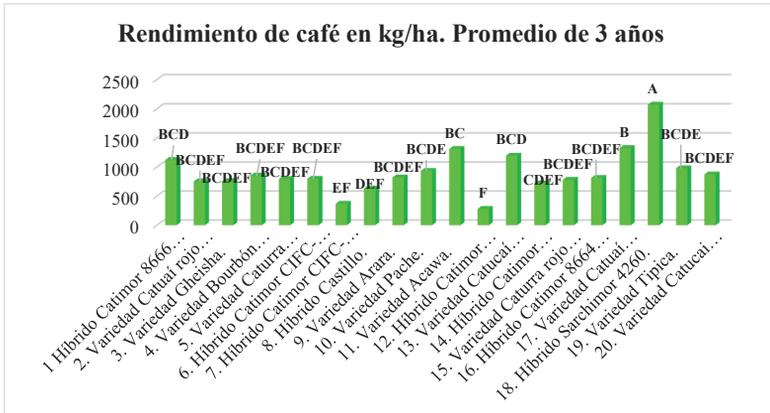
Se describe en la Figura 3 los resultados de la producción de café oro/ha de 20 cultivares de café arábigo, observándose que el cultivar que presenta la mayor producción es Sarchimor 4260 con 1.751 kg/ha (a), seguido por los cultivares *Acawa*, *Catucaí amarillo* –2 SL y *Catucaí amarillo* con 1.630 (ab), 1.386 (abc) y 1.370 kg/ha (abc) cada uno en su orden respectivo. Estos resultados permiten indicar que el *Sarchimor* 4260 presenta una producción que supera en 7, 21 y 22 % de los cultivares que presentan las más altas producciones.



**Figura 3. Rendimiento de 20 cultivares de café (*Coffea arabica* L) en kg/ha. Año 2019**

**Análisis del rendimiento de 20 cultivares de café arábigo evaluados durante tres años de producción**

En la Figura 4, se exhiben los resultados promedios obtenidos de tres evaluaciones realizadas durante los años 2017, 2018 y 2019 y la prueba de Tukey al 5% efectuada. Se observa que el cultivar de mayor rendimiento fue Sarchimor 4260 con 2.071 kg/ha (a), seguido de Catuai amarillo con 1.327 kg/ha (b), Acawa con 1.313 kg/ha (bc) y Catimor 8666 (4–3) con 1.124 kg/ha (bcd). Estos resultados indican que el cultivar de café Sarchimor 4260 supera en producción a otros cultivares de café en 36, 37 y 56 % cada uno en su orden respectivo.



**Figura 4. Valores promedios de rendimiento en kg/ha de café en tres años de evaluación de 20 cultivares de café arábigo**

## Pruebas Morfológicas

Como resultado del comportamiento morfológico de los cultivares de café arábigo, se determinaron las variedades de café como altura de planta, diámetro de copa, número de ramas/tallo, longitud de rama intermedia, número de nudos/rama intermedia (Tabla 4).

El análisis de varianza realizado indica que existen diferencias estadísticas altamente significativas para las variables evaluadas, con excepción del número de nudos/rama intermedia que no fue estadísticamente significativo.

La prueba de Tukey al 5% realizada indica que la altura de planta presenta cuatro rangos de significación estadística. La mayor altura de planta la presentó el cultivar de café arábigo Catimor CFC-P2 con 3,57 m (a), el diámetro de copa presenta tres rangos de significación estadística, el rango más elevado corresponde al cultivar de café Catimor CFC-2 con 2,16

m (a); en cuanto al número de ramas/tallo presenta dos rangos de significación estadística, el rango más elevado corresponde a los cultivares Bourbon amarillo con 70,25 ramas (a) y Pache con 70,60 ramas (a); la longitud de ramas intermedia presenta dos rangos de significación estadística, el rango más elevado corresponde al cultivar Catimor CIFC–P2 con 1,17 m y en cuanto al número de nudos/rama intermedia los cultivares Catucaí Rojo 785–15 y *Sarchimor* 4260 presenta el valor más elevado con 26 y 25 nudos cada uno en su orden respectivo (Tabla 4).

**Tabla 4. Valores promedio obtenidos del análisis de varianza y prueba de Tukey al 5% realizada para cinco variables morfológicas**

|    | TRATAMIENTOS CULTIVARES DE CAFÉ ARÁBIGO | ALTURA DE PLANTA (M) | DIÁMETRO DE COPA (M) | NÚMERO DE RAMAS/TALLO | LONGITUD DE RAMA INTERMEDIA | NÚMERO DE NUDOS/RAMA INTERMEDIA |
|----|---|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1  | Catimor 8666 (4–3)                      | 2,36 <b>bcd</b>      | 1,82 <b>abc</b>      | 55,60 <b>ab</b>       | 0,91 <b>ab</b>              | 23,80                           |
| 2  | Catuaí rojo UFV                         | 2,46 <b>bc</b>       | 1,59 <b>abc</b>      | 60,40 <b>ab</b>       | 0,79 <b>b</b>               | 23,00                           |
| 3  | Gheisha                                 | 3,10 <b>ab</b>       | 1,87 <b>ab</b>       | 52,60 <b>ab</b>       | 0,92 <b>ab</b>              | 19,00                           |
| 4  | Bourbón amarillo                        | 2,69 <b>bc</b>       | 1,63 <b>abc</b>      | 70,25 <b>a</b>        | 0,78 <b>b</b>               | 21,50                           |
| 5  | Caturra amarillo T–3386                 | 2,58 <b>bc</b>       | 1,61 <b>abc</b>      | 67,40 <b>ab</b>       | 0,87 <b>ab</b>              | 23,40                           |
| 6  | Catimor CIFC–P2                         | 3,57 <b>a</b>        | 2,16 <b>a</b>        | 48,75 <b>ab</b>       | 1,17 <b>a</b>               | 23,00                           |
| 7  | Catimor CIFC–P1                         | 2,22 <b>cd</b>       | 1,60 <b>abc</b>      | 44,33 <b>ab</b>       | 0,74 <b>b</b>               | 18,33                           |
| 8  | Castillo                                | 2,44 <b>bc</b>       | 1,43 <b>bc</b>       | 46,00 <b>ab</b>       | 0,71 <b>b</b>               | 16,40                           |
| 9  | Arara                                   | 2,56 <b>bc</b>       | 1,59 <b>abc</b>      | 62,00 <b>ab</b>       | 0,79 <b>b</b>               | 19,75                           |
| 10 | Pache                                   | 1,55 <b>d</b>        | 1,47 <b>bc</b>       | 70,60 <b>a</b>        | 0,74 <b>b</b>               | 24,00                           |

|    |                              |                 |                 |                 |                |       |
|----|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------|
| 11 | Acawa                        | 2,61 <b>bc</b>  | 1,73 <b>abc</b> | 66,20 <b>ab</b> | 0,88 <b>ab</b> | 24,20 |
| 12 | Catimor<br>CIFC-P3           | 2,23 <b>cd</b>  | 1,26 <b>bc</b>  | 47,00 <b>ab</b> | 0,79 <b>b</b>  | 22,33 |
| 13 | Catucaí<br>Amarillo-2<br>SL  | 2,65 <b>bc</b>  | 1,64 <b>abc</b> | 60,00 <b>ab</b> | 0,87 <b>ab</b> | 23,80 |
| 14 | Catimor UFV-<br>5607         | 2,00 <b>cd</b>  | 1,27 <b>bc</b>  | 50,60 <b>ab</b> | 0,61 <b>b</b>  | 19,00 |
| 15 | Caturra rojo-<br>Pichilingue | 2,79 <b>abc</b> | 1,47 <b>bc</b>  | 51,00 <b>ab</b> | 0,75 <b>b</b>  | 20,60 |
| 16 | Catimor 8664<br>(2-3)        | 2,44 <b>bc</b>  | 1,40 <b>bc</b>  | 47,40 <b>ab</b> | 0,67 <b>b</b>  | 20,80 |
| 17 | Catucaí<br>amarillo          | 2,44 <b>bc</b>  | 1,35 <b>bc</b>  | 43,25 <b>ab</b> | 0,64 <b>b</b>  | 20,50 |
| 18 | Sarchimor<br>4260            | 2,18 <b>cd</b>  | 1,72 <b>abc</b> | 47,40 <b>ab</b> | 0,90 <b>ab</b> | 25,00 |
| 19 | Típica                       | 2,75 <b>abc</b> | 1,18 <b>c</b>   | 33,60 <b>b</b>  | 0,66 <b>b</b>  | 17,40 |
| 20 | Catucaí Rojo<br>785-15       | 2,51 <b>bc</b>  | 1,80 <b>abc</b> | 37,00 <b>ab</b> | 0,89 <b>ab</b> | 26,00 |

### **Análisis de altura de planta de 20 cultivares de café arábigo**

Los resultados de la evaluación de 20 cultivares de café arábigo para la variable altura de planta se presentan en la Figura 5. Se observa que en los cultivares evaluados la mayor altura de planta la presentan cultivares Catimor CIFC-P2 con 3,57 m (a), seguido del cultivar Gheisha con 3,10 m (ab), Caturra rojo – Pichilingue con 2,79 m (abc) y el cultivar Típica con 2,75 m (abc).

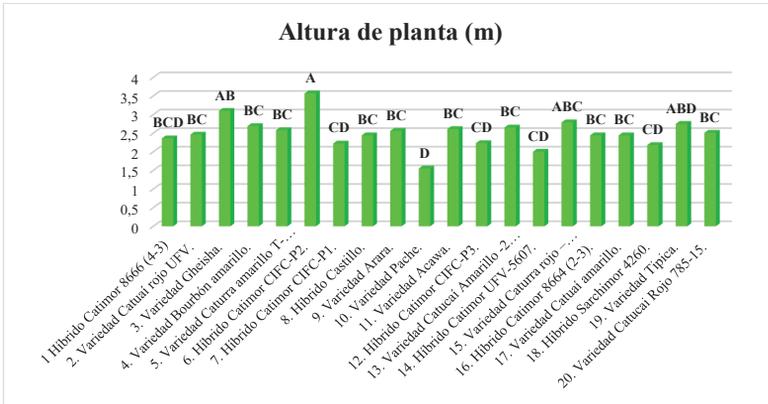


Figura 5. Altura de planta de 20 cultivares de café

## Análisis de diámetro de copa de planta de 20 cultivares de café arábigo

En la Figura 6 se exhiben los resultados de diámetro de copa de planta de las evaluaciones realizadas en 20 cultivares de café arábigo. Se observa que los cultivares que obtuvieron el mayor diámetro de copa son *Catimor* CFC-2 con 2,16 m (a) y *Gheisha* con 1,87 m (ab).

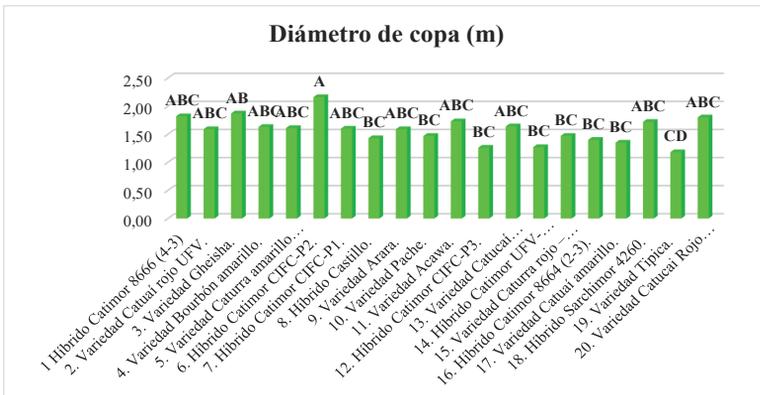
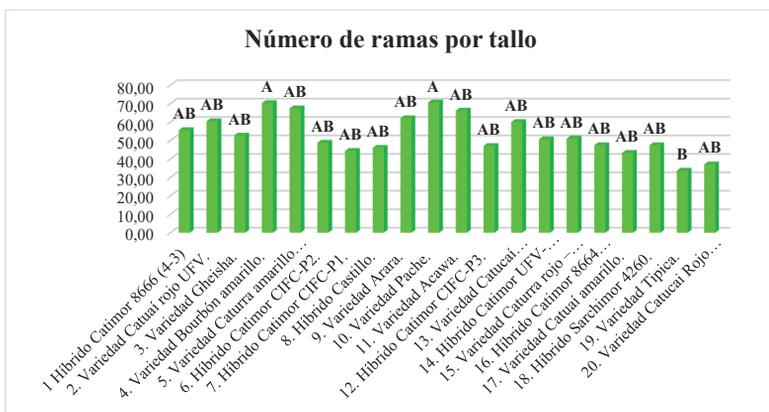


Figura 6. Diámetro de copa de 20 cultivares de café arábigo

## Análisis de números de ramas por tallo

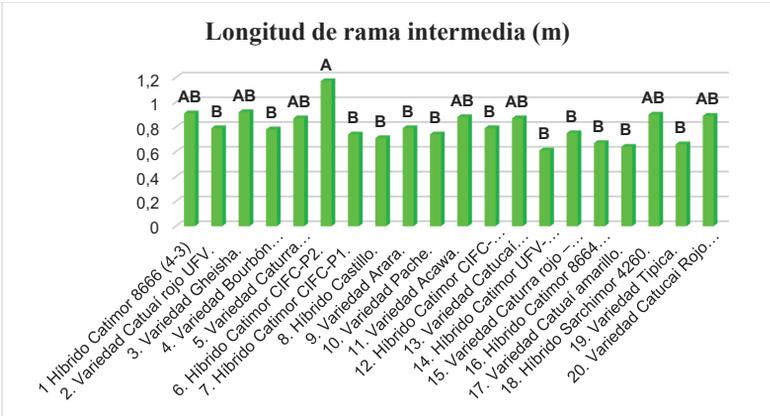
En la Figura 7 se muestran los resultados del número de ramas por tallo tomados en 20 cultivares de café arábigo. Se observa que los mayores valores se obtienen en los cultivares Bourbon amarillo con 70,25 ramas y Pache con 70,60 ramas, los valores más bajos se presentaron en el cultivar Tipica con 33,60 ramas.



**Figura 7. Valores promedios de longitud de ramas por tallo de 20 cultivares de café arábigo**

## Longitud de rama intermedia

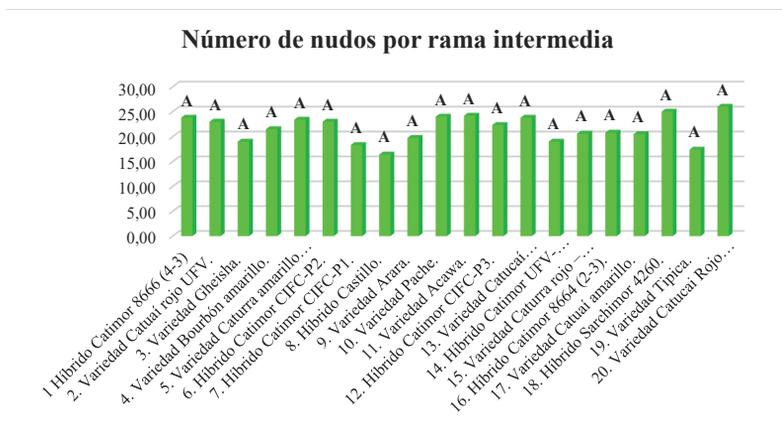
En la Figura 8 se muestran los resultados de longitud de rama intermedia (m) tomados en 20 cultivares de café arábigo. Se observa que el rango más elevado se presenta en el cultivar Catimor CIFIC-P2 con 1,17 m (a) y el rango más bajo se identificó en el resto de cultivares sobresaliendo como el más bajo el cultivar Catimor UFV-5607 con 0,61 m (b).



**Figura 8. Valores promedio de la longitud de la rama intermedia (m)**

### **Análisis de número de nudos por rama intermedia**

En la Figura 9, se observan los resultados obtenidos del número de nudos por rama intermedia, de los 20 cultivares de café arábigo estudiados. No se observa diferencia estadística significativa entre los cultivares o tratamientos, pero los mayores valores se presentan en los cultivares *Catucaí* Rojo 785–15 con 26,00 nudos; Sarchimor 4260 con 25,00 nudos; Pache con 24 nudos y Acawa con 24,20 nudos. El cultivar que presentó el valor más bajo fue el cultivar Castillo con 16,40 nudos.



**Figura 9. Valores promedios de número de nudos por rama intermedia**

### Correlación de Pearson

La tabla 5 presenta la correlación de Pearson efectuada entre rendimiento y variables morfológicas. Se observa correlación entre altura de planta y diámetro de copa de 0,59; altura de planta y longitud de rama intermedia de 0,58.

En diámetro de copa posee una correlación con altura de planta 0,59; con longitud de rama intermedia 0,87 y número de nudos/rama intermedia de 0,60.

La longitud de rama intermedia presenta una alta correlación con altura de planta de 0,58; diámetro de copa de 0,87 y número de nudos por rama intermedia de 0,67.

El Número de nudos por rama intermedia presenta una alta correlación con diámetro de copa 0,60 y longitud de rama intermedia 0,67.

**Tabla 5. Correlación de las variables de rendimiento y morfológicas evaluadas en el ensayo**

| <b>Variables (1)</b> | <b>Variable (2)</b>             | <b>Nº</b> | <b>Pearson</b> | <b>p-valor</b> |
|----------------------|---------------------------------|-----------|----------------|----------------|
| Rendimiento kg/ha    | Altura de planta                | 100       | 0,08           | 0,437979       |
| Rendimiento kg/ha    | Diámetro de copa                | 100       | 0,22           | 0,028193       |
| Rendimiento kg/ha    | Número de ramas/tallo           | 100       | 0,15           | 0,125216       |
| Rendimiento kg/ha    | Longitud de rama intermedia     | 100       | 0,15           | 0,145614       |
| Rendimiento kg/ha    | Número de nudos/rama intermedia | 100       | 0,31           | 0,001445       |
| Altura de planta     | Rendimiento kg/ha               | 100       | 0,08           | 0,437979       |
| Altura de planta     | Diámetro de copa                | 100       | 0,59           | 0,000000       |
| Altura de planta     | Número de ramas/tallo           | 100       | 0,20           | 0,041360       |
| Altura de planta     | Longitud de rama intermedia     | 100       | 0,58           | 0,000000       |
| Altura de planta     | Número de nudos/rama intermedia | 100       | 0,27           | 0,007399       |
| Diámetro de copa     | Rendimiento kg/ha               | 100       | 0,22           | 0,028193       |
| Diámetro de copa     | Altura de planta                | 100       | 0,59           | 0,000000       |
| Diámetro de copa     | Número de ramas/tallo           | 100       | 0,32           | 0,001046       |
| Diámetro de copa     | Longitud de rama intermedia     | 100       | 0,87           | 0,000000       |
| Diámetro de copa     | Número de nudos/rama intermedia | 100       | 0,60           | 0,000000       |

|                                 |                                 |     |      |          |
|---------------------------------|---------------------------------|-----|------|----------|
| Número de ramas/tallo           | Rendimiento kg/ha               | 100 | 0,15 | 0,125216 |
| Número de ramas/tallo           | Altura de planta                | 100 | 0,20 | 0,041360 |
| Número de ramas/tallo           | Diámetro de copa                | 100 | 0,32 | 0,001046 |
| Número de ramas/tallo           | Longitud de rama intermedia     | 100 | 0,25 | 0,013085 |
| Número de ramas/tallo           | Número de nudos/rama intermedia | 100 | 0,37 | 0,000186 |
| Longitud de rama intermedia     | Rendimiento kg/ha               | 100 | 0,15 | 0,145614 |
| Longitud de rama intermedia     | Altura de planta                | 100 | 0,58 | 0,000000 |
| Longitud de rama intermedia     | Diámetro de copa                | 100 | 0,87 | 0,000000 |
| Longitud de rama intermedia     | Número de ramas/tallo           | 100 | 0,25 | 0,013085 |
| Longitud de rama intermedia     | Número de nudos/rama intermedia | 100 | 0,67 | 0,000000 |
| Número de nudos/rama intermedia | Rendimiento kg/ha               | 100 | 0,31 | 0,001445 |
| Número de nudos/rama intermedia | Altura de planta                | 100 | 0,27 | 0,007399 |
| Número de nudos/rama intermedia | Diámetro de copa                | 100 | 0,60 | 0,000000 |
| Número de nudos/rama intermedia | Número de ramas/tallo           | 100 | 0,37 | 0,000186 |
| Número de nudos/rama intermedia | Longitud de rama intermedia     | 100 | 0,67 | 0,000000 |

---

## Conclusiones

Las variables productivas evaluadas indican que la producción de café en kg/ha de 20 cultivares de café arábigo en los tres años presenta los mayores rendimientos con el cultivar Sarchimor 4260 con 2.071 kg/ha de café. Por todo lo anterior y como conclusión general que engloba el desarrollo morfológico y la producción de café en kg/ha de 20 cultivares de café arábigo, el cultivar Sarchimor 4260, sería el recomendado a los caficultores de la zona sur de Manabí para su producción sostenible en el sistema agroforestal cafetalero.

## Referencias Bibliográficas

- Alvarado *et al.*, (2005). *Nueva variedad de café con resistencia a la roya. Avances Técnicos*. CENICAFE.
- Andrade, A. (2017). *Análisis y perspectivas de las empresas ecuatorianas exportadoras de productos industrializados de café, periodo 2009–2015*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- ANECAFÉ. (2017). *Rendimientos de café grano seco en el Ecuador 2017*. Obtenido de ANECAFÉ Asociación Nacional de Exportaciones de Café: <http://www.anecafe.org.ec/noticias/rendimientos-de-cafe-grano-seco-en-el-ecuador-2017>
- ANECAFE. (2018). <http://www.anecafe.org.ec/exportaciones2017>. Manta: ANECAFE.
- Capa, E. (2015). *Efecto de la fertilización orgánica y mineral en las propiedades del suelo, la emisión de los principales gases de efecto invernadero y en las diferentes fases fe-*

- nológicas del cultivo de café (Coffea arabica L.)*. Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid.
- Castillo, J. (1960). *Rendimiento de las variedades Típica y Bourbon del C. arabica L., en diferentes condiciones de cultivo*. CENICAFE.
- Castillo, J. (1990). *Mejoramiento genético del café en Colombia*. In: *Centro Nacional de Investigaciones de Café*. Chinchina, Colombia: CENICAFE.
- Castillo, L., & Moreno, L. (1987). *La variedad Colombia: Selección de un cultivar compuesto resistente a la roya del café. Chinchiná, Cenicafé*. Chinchina: CENICAFE.
- Castillo, J., & Quinceno, G. (1968). *Estudio de la producción de seis variedades comerciales de café*. CENICAFE.
- COFENAC. (2011). *Informe técnico 2010*. Portoviejo: Consejo Cafetalero Nacional.
- Díaz, G., Guajardo, R., & López, E. (2017). *Potencial productivo de café en México*. Veracruz, México: SAGARPA –INIAFAP.
- Duicela, L. (2016). *1. Investigación y desarrollo cafetalero en el Ecuador: Situación actual y perspectivas*. Ecuador: *Centro de Investigación de Ecuador (CIDE)*. Ecuador: Centro de Investigación del Ecuador –CIDE.
- ESPAC. (2016). *Encuesta de Superficie y producción Agropecuaria Continua ESPAC*. Quito–Ecuador: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC.
- FAO. (2005). <http://faostat.fao.org>. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Fundación Produce Chiapas. (2003). *Cadena Agroalimentaria del Café. Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología del Estado de Chiapas*. Chiapas–México: Fundación Produce Chiapas. A.C. e Instituto Tec-

- nológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Chiapas.
- Galarza, J. (2013). *Efecto de la fertilización química y orgánica en el cultivo de café sobre los macronutrientes principales del suelo: nitrógeno, fósforo y potasio y, la emisión de óxido nitroso al ambiente*. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.
- González, V. (2018). *DIAGNOSTICO Y ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- MAGAP. (2012). *Proyecto de Reactivación de la Agricultura Ecuatoriana*. Quito: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador MAGAP.
- Monteros, A. (2017). *Rendimientos de café grano seco en el Ecuador*. Quito– Ecuador: Ministerio de Agricultura y ganadería.
- Moreno, L. (2002). *Variedades de café de porte alto con resistencia a Roya. Avances Técnicos, CENICAFÉ N° 300:1–8*. CENICAFÉ.
- Pincay, R. (2017). *ESTABLECIMIENTO DE NUEVAS PLANTACIONES DE CAFÉ Y LA PERSPECTIVA DE DESARROLLO ECONÓMICO EN LA PARROQUIA LA UNIÓN*. Jipijapa: Universidd Estatal del Sur de Manabi.
- PRO ECUADOR. (2015). *Oferta exportable de café y elaborados. Archivado el 8 de agosto 2015 en la Way back Machine*. QUITO: PRO ECUADOR.
- Zamarripa, A., López, R., & Escamilla, E. (2017). *Mejoramiento genético y variedades. El sistema producto de café en México: problemática y tecnología de producción*. Veracruz–México: SEGARRA

## CAPÍTULO XVI

# RELACIÓN TRANSFERENCIAL DOCENTE-ESTUDIANTE EN LA FORMACIÓN DEL PSICOANALISTA

*Araceli Albino*  
*araceli.albino@uol.com.br*

### **Introducción**

La formación del analista, según los conceptos de Sigmund Freud, se basa en el trípedo de la teoría específica del inconsciente, el análisis y la supervisión personal. Es un curso libre, impartido por instituciones educativas de todo el mundo; no hay una universidad de formación. No es posible formar un analista solo a través del conocimiento académico, pero es necesaria una comprensión interna de los conceptos psicoanalíticos que depende de las representaciones inconscientes formadas durante la primera infancia (0–9 años).

Hay una construcción subjetiva que influirá en los establecimientos de enlace en la edad adulta. Este tipo de conexión que Freud (1916–1917) llama transferencia es un proceso de repeticiones infantiles que determinan cómo se relaciona el sujeto con los objetos. Las experiencias de los niños están relacionadas con las figuras parentales introyectadas, que serán desplazadas y revividas en la relación con el analista bajo las ambivalencias afectivas del amor y el odio.

El término transferencia no es específico del vocabulario psicoanalítico, sino que lo utilizan otras áreas del conocimien-

to. Tiene origen latino que significa etimológicamente “trans” (paso) y “feros” (plomo). Según el Diccionario Brasileño Michaelis (2017), tiene algunos significados como transporte, cambio de valor, intercambio, transposición, puede ser una acción como el efecto de transferir o eliminar algo.

Teniendo en cuenta la deficiencia del significado de la palabra y la teoría freudiana de la transferencia, se puede decir que la relación transferencial entre el profesor y el alumno de psicoanálisis es primordial para su formación de analista. Este punto de vista estará justificado por la teoría psicoanalítica abordados en este trabajo, principalmente por Freud y Lacan, además de artículos científicos y obras de autores contemporáneos que se mencionarán en la bibliografía.

La conclusión del trípole de capacitación debe considerar la transmisión teórica, la supervisión y el análisis personal del sujeto que busca la capacitación de analista.

El psicoanálisis consiste en una teoría específica del inconsciente, un método y una técnica que difiere de los otros procesos terapéuticos y, debido a que es un curso libre, sufre perturbaciones y distorsiones de su propósito original.

Las diferentes instituciones psicoanalíticas tienen sus propios modelos de formación, unas siguen las reglas fundamentales propuesta por el fundador del psicoanálisis y otras, no. Esto hace que haya diferentes maneras de formación.

Se considera relevante hacer una profunda reflexión sobre la formación del analista actual, sea de la escuela vienesa, francesa, inglesa o latinoamericana, debido al movimiento frenético del mundo posmoderno en el que predominan las relaciones virtuales. El psicoanálisis está siendo influenciado por esta modernidad y tenemos que reflejarlo para tener una caracterización del proceso analítico. La comunidad psicoanalítica tiene que pensar urgentemente en la formación de nuevos

analistas y en la praxis clínica. El psicoanálisis defiende que las relaciones son enlaces transferenciales, somos seres relacionales y vinculantes, principios fundamentales para la formación del analista, que en las relaciones virtuales se pierden y dificultan los vínculos.

Partiendo de la reflexión anterior, se considera que la relación transferencial entre el profesor y el estudiante de psicoanálisis debe pasar por estas prerrogativas, que son fundamentales para el desarrollo de habilidades teóricas, psíquicas y técnicas.

Siguiendo esta línea de pensamiento, se hará una encuesta bibliográfica sobre el movimiento psicoanalítico, centrándose en la formación del analista desde Freud a Lacan utilizando la teoría de los autores más actuales. Se explorarán los temas sobre la capacitación del analista, los vínculos transferibles y la importancia de la formación presencial, que será el eje de este trabajo.

## **Bases históricas del movimiento de formación del analista desde Freud hasta Lacan**

### **Período inicial hasta 1910**

El psicoanálisis surgió en el siglo XIX, en la ciudad de Viena, por su fundador Sigmund Freud, que se apoyaba en la práctica clínica con sus pacientes.

Para desarrollar este tema, se utilizará el trabajo del historiador Peter Gay, de 1989, “Freud—una vida de nuestro tiempo”, centrándose en los capítulos 3, 4 y 5, de las páginas 109 a 231.

En este primer período, Peter Gay (1989), expresó que el psicoanálisis sufrió muchas críticas de la clase médica, principalmente por considerar la sexualidad infantil como la causa de la neurosis. Aun así, se comprobó la existencia de la vida psíquica y que los síntomas tenían un origen inconsciente, una instancia simbólica que se constituyó en la primera infancia. Los sueños serían la forma de alcanzar las representaciones inconscientes, causas del sufrimiento. La publicación de la obra “Interpretación de los sueños”, en 1900, abre nuevos caminos para el fortalecimiento del psicoanálisis, el movimiento psicoanalítico comenzó a crecer lentamente, ganando espacio en los círculos académicos.

Basándonos en los relatos de Gay, destacamos el importante papel de Fliess, un médico de Berlín, que se convirtió en un gran amigo de Freud. Fliess apoyó sin reservas las ideas freudianas sobre la sexualidad como la etiología de las neurosis, una tesis cuestionada por la clase médica de la época. Freud declara el aprecio por su amigo en la obra de 1901, “Insights and vicissitudes”. Deja claro que la confianza y la amistad con Fliess lo animaron a continuar su investigación. Esta declaración es relevante para destacar la idea freudiana de la relación transferencial en la producción de conocimiento.

En la ruta histórica, Gay (1989) informa que Freud, en 1902, comienza a transmitir los conocimientos a sus compañeros médicos, jóvenes aprendices que se interesaron por sus ideas. Asistían a las conferencias que ofrecía en la Universidad de Viena, en las que hablaba sobre su descubrimiento.

En 1907, el psicoanálisis despertó interés, ganó más adeptos y cierto reconocimiento de la clase médica. En cinco años, el pequeño grupo estaba creciendo, tenía médicos, escritores, pintores, músicos, filósofos, entre muchos; personas educadas

e interesadas en la nueva ciencia. Este grupo fue instrumental en el movimiento psicoanalítico.

Se formó una fuerte alianza entre la escuela de Viena y la de Zurich; los suizos ya estaban produciendo obras científicas de gran mérito psicoanalítico. A mediados de 1907 se inició una asociación informal en la que se debatieron los problemas del psicoanálisis. En ese momento, Freud temía los abusos que se podían cometer con el psicoanálisis y decidió, con el apoyo de Ferenczi, fundar una institución oficial que enseñaría la práctica del psicoanálisis.

Las reuniones de los miércoles se transformaron en la Institución de la Sociedad Psicológica de los miércoles que, en 1908 tenía 14 miembros en la “Sociedad Psicoanalítica de Viena”.

Bleuler, un conocido psiquiatra jefe del Hospital Burghölzli, de Zurich, contactó a Freud para informarle de que sus obras se estudiaban y aplicaban en el hospital, y en enero del mismo año, el Dr. Eitignon, miembro del equipo, fue a Viena para conocer a Freud.

En 1908, por invitación de Jung, se celebró en la ciudad de Salzburgo la primera reunión de Psicoanálisis, reuniendo partidarios del psicoanálisis de Viena, Zurich y otros lugares, que se denominó Congreso Psicoanalítico, organizado por Bleuler y Freud, y que fue editado y publicado por Jung en 1909. Freud estaba muy agradecido al grupo de Zurich. Por primera vez un grupo estaba dispuesto a utilizar el psicoanálisis en una clínica pública. El grupo de Zurich se transformó en un núcleo de referencia en la lucha por el reconocimiento del psicoanálisis.

En este primer período fue muy difícil para Freud evaluar que el psicoanálisis no perteneciera al campo de la medicina y constituyera una propuesta formal e importante para la ciencia, tanto teórica como práctica clínica.

El psicoanálisis no es solo una teoría que trae una relación de conceptos sobre el funcionamiento psíquico, o simplemente una propuesta epistemológica, sino una teoría, un método y un instrumento técnico de cómo trabajar los procesos psíquicos. Es una praxis, una clínica que le da la palabra al sujeto.

En este período, Freud logra establecer que el psicoanálisis es laico porque no es una especialidad definida por disciplinas relacionadas, es algo nuevo. Es diferente de otras áreas del conocimiento cuya dialéctica se encuentra entre el conocimiento y la verdad del sujeto. Trata del inconsciente, de la experiencia con el inconsciente que transforma al sujeto.

Freud logra que el psicoanálisis disfrute del estatus de la ciencia a pesar de tener divergencias y sufrir de ataques personales y epistemológicos. Coloca el psicoanálisis en la condición de un conocimiento transmisible y no abarcado por la medicina o la psicología.

### **Avance del Psicoanálisis de 1910 a 1927**

Continuando con la historia del movimiento psicoanalítico y dirigiendo al objeto de investigación propuesto en este trabajo, hay informes que en el Congreso de Nuremberg de 1910, Ferenczi propuso la creación de la Asociación Internacional y nombró a Jung como presidente y a Riklin como secretario y el acontecimiento fue publicado en un boletín oficial. Se estableció la *International Psychoanalytic Association* (IPA), con sede en Zurich. El apoyo irrestricto de Freud al grupo de Zurich se consolida, dejando al grupo de Viena indignado.

Freud quería un líder joven que no recibiera tantas críticas para llevar a cabo su invento y estaba dispuesto a transmitir sus conocimientos y prepararlo para reemplazarlo después de

su muerte. Carl Gustav Jung, el psiquiatra de Zurich fue su representante electo. Una elección que luego lamentó, diciendo que era la más equivocada posible, ya que Jung era incapaz de tolerar cualquier tipo de autoridad y de ejercerla consigo mismo, que solo podía ver sus propios intereses. La relación se rompió definitivamente en 1913.

Sauval (1999), en su artículo “La “formación” del analista: los impases de Freud y la IPA”, expresa que los discípulos de Freud sintieron la necesidad de profundizar su comprensión de las nuevas ideas, por lo que decidieron reunirse los miércoles por la noche en la casa de Freud para discutir nuevas teorías y casos clínicos. Nace así, el encuentro de los miércoles, una iniciativa propuesta por Stekel. El autor continúa el relato del contexto histórico de este importante período en que Freud se esforzó por crear el psicoanálisis y que enfrentaba serios desafíos para la profesión médica de la época.

Freud transmitió el conocimiento a este pequeño grupo de interesados en la teoría, que sufría divergencias, desacuerdos y competiciones de trabajo entre los propios miembros. Freud valoraba a los jóvenes y decía que era un grupo capaz de recibir una formación y desarrollar el aprendizaje y la investigación clínica. A pesar de algunos desencuentros se inicia una nueva forma de transmitir el conocimiento fuera de las instituciones académicas. Freud desafió la enseñanza académica tradicional, defendiendo el psicoanálisis laico, donde podemos citar el trabajo de Freud de 1914, “La historia del movimiento psicoanalítico”, diciendo que:

*No pude establecer entre sus miembros el consenso amistoso que debería prevalecer entre los hombres que realizan la misma labor difícil, ni evitar las controversias por la prioridad a las que dio ocasión el tra-*

*bajo común. Las dificultades para enseñar el ejercicio del psicoanálisis, que son particularmente grandes, y responsables de muchas de las discordias actuales, ya estaban presentes en esa sociedad psicoanalítica vienesa de carácter privado (Freud, 1914/1996a, p. 16, traducción del autor).*

Freud afirma que la ciencia positivista dirige sus conocimientos a diferentes áreas como la medicina, la física, la química, las matemáticas, pero es deficiente en aclarar los procesos psíquicos y tratar los síntomas. Señala firmemente que la formación de un analista tendría que ir más allá del conocimiento biológico, era necesario estar vinculado a la historia de la civilización, las religiones, la mitología, la literatura, las artes y, finalmente, el mito individual de cada persona.

Siguiendo los informes de Freud (1914/1996a), se registra que la primera ruptura importante fue con Breuer, discrepando sobre la etiología de las neurosis, que sería de orden sexual. Incluso publicaron el libro “Estudios sobre la histeria”, donde relataron el caso de “Anna O”, siendo el único trabajo que hicieron juntos.

En la obra “La Historia del Movimiento Psicoanalítico”, escrita en 1914, Freud informa que a partir de 1910, el psicoanálisis tiene *status* internacional. Havelock Ellis, en un informe al Congreso Médico de Australasia en 1911, escribe: “El psicoanálisis de Freud se defiende y practica actualmente en Austria, Suiza, Estados Unidos, Inglaterra, Canadá y, no lo dudo, Australasia” (Freud, 1914/1996a, p. 19), avanzando hacia India y América Latina.

En París, el psicoanálisis tardó un poco más en expresarse; se inició un movimiento porque Pierre Janet señaló divergencias en cuanto a la constitución de la neurosis y propuso mo-

dificaciones en la teoría psicoanalítica, que Freud consideró insignificantes, pero reconoció su contribución.

En Alemania, el psicoanálisis se encuentra ahora en el centro de los debates científicos, provocando las discusiones más enfáticas entre pensadores, médicos y laicos. En esa época, ninguna institución reconoce efectivamente el psicoanálisis. El más ilustre adepto fue Karl Abraham, médico de Berlín, que abrió las puertas para que el psicoanálisis ganase fuerza en Alemania.

El psicoanálisis se estaba expandiendo y ganando adeptos en varios países, pero siempre tuvo oponentes que discriminaban, divergían y criticaban el invento freudiano.

A pesar de la expansión, el psicoanálisis siguió teniendo una fuerte resistencia a la eficacia clínica y a la transmisión de estos conocimientos a los jóvenes interesados en aprender el psicoanálisis. Médicos de renombre, como Bleuler, sufrieron ataques del campo médico por utilizar conceptos psicoanalíticos en sus trabajos, siendo el más conocido el libro de Bleuler sobre la esquizofrenia, que reacciona a las críticas diciendo:

*Pero ahora quiero incurrir en una arrogancia: Opino que hasta hoy las diversas psicologías harto poco han aportado para la explicación de los nexos de síntomas psicogenéticos y enfermedades, mientras que la psicología profunda ofrece algo en el rumbo de aquella psicología, aún por crearse, que el médico necesita para comprender a sus enfermos y para curarlos racionalmente; y hasta creo que en mi Schizophrenien he dado un pequeñísimo paso hacia esa comprensión (Freud, 1914/1996a, p. 26, traducción del autor).*

El grupo de psicoanalistas vieneses, dirigido por Adler, se opuso firmemente al apoyo de Freud al grupo de Zurich. Solo después de extensas discusiones y con algunos cambios en el documento oficial de la Sociedad, como que la sede de la Sociedad no solo estaría en Zurich, si no en el lugar del presidente elegido, aceptaron la propuesta de Freud y Ferenczi.

Se crearon tres núcleos, uno en Berlín, dirigido por Abraham, otro en Viena, dirigido por Adler, y uno en Zurich, donde Jung dirigió toda la asociación. Una vez formada la Asociación, se creó la primera revista de psicoanálisis –Periódico Central de Psicoanálisis– encabezada por Adler y Stekel, que ya estaban pensando en llevar el dominio del psicoanálisis a Viena y que continuaron oponiéndose al grupo de Zurich.

Con la creación de la IPA y sus núcleos, el psicoanálisis tuvo otro gran avance a través de los Congresos y las publicaciones, pero no fue suficiente para establecer una hegemonía entre los distintos grupos.

En el Congreso de Munich, en 1913, dirigido por Jung, quien, según Freud (1914/1996a), fue de manera equivocada y desagradable, declara que los debates tuvieron su tiempo limitado, exposiciones restringidas, conferencias poco interesantes y nada constructivas, desalentando el movimiento por las diferencias científicas.

Las publicaciones en las revistas desagradaban a Freud y en 1912, el Dr. Hanns Sachs y el Dr. Otto Rank crearon la revista “Imago”, destinada exclusivamente al psicoanálisis y las enfermedades mentales, alejándose de las publicaciones médicas. Los contenidos publicados tenían el consentimiento de Freud, pero a los médicos que querían resaltar sus publicaciones de una naturaleza más psicológica y médica no les gustaba.

Las diferencias hicieron que Adler se alejara de la sociedad y creara el Psicoanálisis “Libre”, al que llamó “Psicología

Individual”. En una reunión, le dijo a Freud: “¿Acaso cree que me agrada tanto pasarme toda la vida a la sombra de usted?”. (Freud, 1914/1996a, p. 32).

La teoría de Adler no fue apoyada por los psicoanalistas, pero dio apertura para crear más tarde la Psicología del Yo. Adler hizo referencias contradictorias sobre la existencia y las manifestaciones del inconsciente, estableció conexiones entre el psicoanálisis y la psicología y con los fundamentos biológicos de los procesos instintivos.

Las diferencias con Jung también aumentaron, en relación a la teoría de la libido y transferencia, puntos fundamentales del psicoanálisis freudiano. Freud, en 1914, dijo que las innovaciones propuestas por Jung tenían un enfoque religioso y no permitían el enfoque sexual de las neurosis, que reemplazó la teoría de la libido por un concepto abstracto, enigmático e incomprensible. Freud no cree en la propuesta de Jung (Freud, 1914/1996a). Sigue otro camino teórico y clínico al crear la “Psicología Analítica”.

Freud, en 1914, analiza las razones de tantas distorsiones de sus conceptos hechas por sus colegas analistas, refiriéndose principalmente a Adler y Jung. Dejó claro que estas teorías no podían ser llamadas Psicoanálisis, contradecían los principios fundamentales del inconsciente, la libido, la transferencia, la resistencia. Freud dijo que entendía que tantas divergencias eran propias del psicoanálisis, porque explica el comportamiento y el carácter humano. Alude a que no prestaba mucha atención al psiquismo de sus oponentes.

Jung fue reelegido en la presidencia de la IPA y se convierte en una gran amenaza para la teoría psicoanalítica, hubo tantas diferencias que Ernest Jones sugiere crear un grupo “secreto” de analistas formados por Freud. Serían los analistas de absoluta confianza y referencia en los diversos centros psi-

coanalíticos de la época. Se fundó entonces el Comité Internacional de Formación, compuesto por Jones, Ferenczi, Sachs, Abraham y Rank, seguido por Eitingon.

El propósito fundamental del Comité era cuidar los principios fundamentales propuestos por Freud, que en ese momento estaban siendo objeto de serias modificaciones por parte de los nuevos psicoanalistas. Freud, ya amenazado por el cáncer, la edad avanzada y sufriendo con el antisemitismo, aceptó inmediatamente la propuesta, constituyendo un fuerte movimiento paralelo a la IPA que se extiende hasta 1927, con la disolución del Comité.

La nueva política neutraliza la dirección de Jung, que renuncia a la IPA y así Freud asegura el tema de la formación del analista hasta 1918. La enseñanza del psicoanálisis en esta época estaba restringida al Comité Secreto.

Kupermann, en 1996, señala que en este momento se perfila la primera idea de la transmisión del psicoanálisis, que está regulada por la transferencia y la transferencia sería el mejor instrumento para evitar las adulteraciones teóricas, basadas en los complejos personales del analista. (Kuperman, 1996, p. 64).

Este es el punto fundamental que este escrito tratará de abordar: la cuestión de la importancia de establecer la relación transferencial entre el profesor y el estudiante en la formación analítica. Se pregunta ¿se puede garantizar la enseñanza del psicoanálisis que no es una tarea regulada por la transferencia? ¿Cómo transmitir el psicoanálisis solo mediante un conocimiento regulado por los discursos de dominio que se basa en evaluaciones conceptuales y el psicoanálisis aporta que el conocimiento siempre está incompleto? Estas preguntas se buscarán para responder en el curso del capítulo.

Continuando con el relato histórico, tras la renuncia de Jung, los presidentes elegidos eran prácticamente todos del selecto “Grupo Secreto”. En 1918, en el Congreso de Budapest, se aseguró que todo analista pasaría por el proceso de análisis; la idea freudiana se convirtió en una regla, aceptada por las Sociedades vinculadas a la IPA.

En 1920, la Asociación de Berlín creó la primera Institución de Formación de Analistas, fundada por Karl Abraham, Max Eitingon y Simmel, asociada al trabajo de la policlínica.

La formación del analista se apoya en el trípode: estudio teórico, supervisión y análisis personal, propuesta indicada por Freud en su artículo sobre la “Enseñanza del Psicoanálisis en la Universidad” (Freud, 1917–1918/1996b), independientemente de que la enseñanza se realice en la Universidad o en Instituciones. Explica que la formación del analista se refiere a una experiencia práctica en la que el psicoanalista debe pasar por el proceso. En este sentido, el proceso transferencial se coloca como condición fundamental en la enseñanza psicoanalítica, ya que es el elemento principal de la técnica.

El Comité Secreto se disolvió en el Congreso de Innsbruck, un momento de plena expansión internacional. El psicoanálisis quedó asegurado y la dirección comenzó a centrarse en las asociaciones.

En 1926, en el Congreso de Bad–Homburg, aprobaron el análisis didáctico obligatorio como otro requisito para convertirse en analista. Fue otro logro del Comité Secreto, pero no agradó a los principales idealizadores, Ferenczi y Rank que instaurando importantes desacuerdos pensaron que el Comité no podía imponer los mismos principios y reglas de formación para todas las sociedades, especialmente para América. Esta posición los llevó a dejar la Sociedad Secreta. Roudinesco (1988) afirma que la disolución de la Sociedad Secreta fue un

marco institucional que estandarizó y sistematizó la formación analítica; la historiadora llama a este período Psicoanálisis Moderno.

En este período, la forma encontrada por los pioneros para preservar el psicoanálisis fue la institucionalización, asegurando el espacio para la formación de nuevos analistas. Se crearon espacios para intercambios de experiencias clínicas y teóricas, abriendo el campo para nuevos posibles seguidores. Freud se preguntó acerca de la práctica psicoanalítica si debía estar sujeto a interferencia institucional, debido al “curantis furor”, a su visión excesiva en ese momento o debería seguir su curso natural. El hecho es que el período de posguerra trajo una serie de sucesiones en sociedades psicoanalíticas y durante mucho tiempo, el psicoanálisis solo puede existir bajo la tutela de IPA.

A pesar de los lazos y las críticas, las sociedades cumplieron el papel de preservar y garantizar la existencia del psicoanálisis; Freud lo sabía y depositó su esperanza en este núcleo inquebrantable para mantener la existencia del psicoanálisis.

## **Movimiento de 1927 a Lacan**

La institucionalización de la enseñanza del psicoanálisis no fue sin consecuencias. Había desajustes con las normas que regían la formación del analista. Cada sociedad crea su propio consejo y establece sus criterios para la transmisión del psicoanálisis. La IPA se define como una supra Sociedad que reconoce las asociaciones conectadas a ella.

El año 1930 la IPA hace que el modelo de entrenamiento sea más burocrático y autoritario. Requiere que el candidato a analista tenga una serie de cualidades y atributos personales, verificando la elección del analista didacta del candidato,

el comité de formación que juzgaba y aprobaba el momento del inicio de la práctica clínica del aspirante a psicoanalista. Definieron el número de años que tendría lugar la formación, limitando estrictamente la formación de los psicoanalistas. Ferenczi y Balint hicieron severas objeciones contra este proceso, reforzando la importancia de la subjetividad del analista en formación y de la transferencia, reafirmando los preceptos freudianos.

El modelo de formación adoptado por la IPA continúa con tropiezos hasta los años 50. Los analistas que se oponían al proceso eran minoritarios y no se organizaron para oponerse al sistema establecido, que continúa hasta la llegada de Jacques Lacan a la IPA, pero solo entre los años 60 y 70 se producirá un giro referente a la formación debido a la influencia de Lacan.

En 1950, Lacan observa el proceso de resistencia al Psicoanálisis en los propios grupos de las sociedades, representados por los modelos antifreudianos adoptados por la IPA, y se compromete a volver a la propuesta de Freud, tanto en el campo teórico, como en el técnico y el clínico. Destaca y se dedica a la cuestión de la formación del analista, señalando las numerosas contradicciones de la propuesta de la IPA con el discurso analítico.

En 1953, según Roudinesco (1988), fue la primera gran escisión de la escuela francesa cuando Lacan asume la presidencia de la Sociedad Francesa de Psicoanálisis (SFP), vinculada a la IPA. Se opuso con vehemencia a la Psicología del Yo, apoyando el psicoanálisis laico al oponerse al poder del control médico sobre la formación de los psicoanalistas. Instituyó una serie de cambios en el Instituto, destinados a la enseñanza del psicoanálisis, elaborando grandes conceptos, lo que lo convirtió en un gran maestro con reconocimiento de sus alumnos y de la comunidad psicoanalítica francesa. La calidad de sus

estudiantes llevó a la consagración de la verdadera escuela del freudismo.

Según los aportes históricos de la autora arriba mencionados, la SFP siempre ha buscado el reconocimiento de la IPA, pero al no hacerlo, se negó a dar el título de didacta a Lacan y a Dolto. Al ser expulsado de la IPA, el grupo de Lacan apoya al grupo liberal de Lagache, que tampoco fueron aceptados como miembros de la Asociación Internacional. Todos ellos permanecieron sin afiliación a ninguna institución hasta 1964, cuando Lacan fundó la Escuela Francesa de Psicoanálisis, pero también provocó desacuerdos entre los miembros, creando dos grupos: la École Freudienne de Paris (EFP), donde Lacan permaneció, y la Asociación Psicoanalítica de Francia (APF), formada por importantes estudiantes de Lacan, principalmente por Laplanche y Pontalis (2007).

El 9 de octubre de 1967, Lacan presenta una propuesta alternativa para la formación del analista, creando la posibilidad de que los analistas no aceptados por la IPA se organicen.

La Escuela de formación de este nuevo grupo se diferenciará drásticamente de las propuestas de las sociedades vinculadas a la IPA. Lacan pone fin a la jerarquía didáctica y crea el cártel (grupo de estudio teórico del psicoanálisis, donde tiene un analista experimentado y cinco más en formación) y el pase (forma en la que se convierte en analista). Este proceso de enseñanza garantiza, según Lacan, la libre circulación de la experiencia psicoanalítica, por lo que el analista es constituido y no autorizado por un comité. Kaufman (1996) aclara esta propuesta lacaniana de la siguiente manera:

*(...) consentimiento previo para iniciar un análisis “didáctico”, ya que no se distingue en modo alguno del análisis terapéutico. Lo que existe es el análisis*

*personal, que solo resultará didáctico o no después de que un analista lo haya producido o no. (Kaufman, 1996, p. 399, traducción nuestra).*

La institución del pase en la formación de los analistas provocó una nueva escisión. El grupo de Piera Aulagnier fundó la Organización Psicoanalítica de Lengua Francesa (OPLF), que no integró a la IPA y creó la revista *Topique*.

Roudinesco (2011) señala que después de esta escisión, el lacanismo entra en un proceso de burocratización y dogmatismo, convirtiéndose en un hito importante. Hasta entonces las rupturas se dieron para unirse a Lacan, que representaba el modernismo, ahora se rompen con Lacan para crear una escuela más liberal. Esta crisis afecta a las instituciones, provocando diversas divisiones, pero el psicoanálisis se fortalece y a partir de los años 70 se intensifica, incluso después de la muerte de Lacan.

Después de los años 70, los psicólogos fueron formando, progresivamente, la base de las escuelas psicoanalíticas francesas, el análisis laico de Freud finalmente se hizo realidad, lo que influyó en el psicoanálisis en la Argentina y en el Brasil. La siguiente cita explica este movimiento:

*Jacques Lacan logró así, con la ayuda de Françoise Dolto, hacer de Francia el país más freudiano, el único, poco antes de Argentina, donde el psicoanálisis se convirtió al mismo tiempo en un componente importante de la vida intelectual y en una verdadera terapéutica de masas. (Roudinesco & Plon, 2011, p. 356).*

Lacan, al proponer la formación del analista, incluso con las rupturas que se produjeron, dejó clara la importancia del

deseo del analista. Afirma que no basta seguir las reglas de una institución que enseña psicoanálisis si no hay disponibilidad interna para convertirse en analista. En “El Seminario – libro 11 (Lacan, 1964)”, dice que el deseo del analista no puede dejar de ser considerado en la formación del psicoanalista, y que el análisis didáctico debe ser visto como deseo. En este seminario añade:

*El deseo es el eje, el pivote, el mango, el martillo, gracias al cual se aplica el elemento fuerza, la inercia, que hay tras lo que se formula primero, en el discurso del paciente, como demanda, o sea, la transferencia. (Lacan, 1988, p. 222, traducción del autor).*

En las enseñanzas de Lacan, la formación del analista deja de estar oscurecida por la figura del profesor para ascender a la función de analista. Lacan estructura su enseñanza restaurando la importancia de la relación analista–análisis como base de la formación, que no está definida por el formato académico burocrático y requiere un encuentro del analista con su inconsciente. Y la forma de reunirse con el inconsciente es estableciendo el vínculo transferencial.

Con el movimiento lacaniano, se sacude literalmente la hegemonía de la IPA, abriendo espacio para lo que Roudinesco (1988) llamó pluralismo psicoanalítico, llevando a una diversificación de los espacios formativos valorando a muchos autores y revalorizando la obra de Sigmund Freud.

Numerosas instituciones lacanianas han surgido a diferencia del dogmatismo imputado por la IPA, permitiendo la renovación del psicoanálisis y creando otra forma de formación. En el corazón de esta propuesta está la apuesta de que el conocimiento no cristaliza en la figura de un maestro, preserva

la formación por el trípode de análisis personal, estudio teórico y supervisión, orquestado por el deseo.

## **Breve relato del movimiento de la formación en Argentina y Brasil**

Los psicoanalistas de origen europeo influyeron en América Latina. Muchos eran fugitivos de guerra que se afincaron en América Latina, principalmente en Argentina. Crearon la Asociación Psicoanalítica Argentina (APA), vinculada a la IPA. Entre los fundadores de la APA, estaban los analistas didactas Marie Langer y Enrique Pichon Rivière.

Marazina (2015) afirma que, en los años 60, jóvenes psicólogos recién graduados, buscaron formación psicoanalítica y el apoyo de Langer y Pichon para unirse a la APA en la que no fueron aceptados. Para resolver la situación de los psicólogos, fundaron la Escuela de Psiquiatría Social, más tarde la Escuela de Psicología Social, para acoger a los nuevos aspirantes a psicoanalistas impedidos de entrar en la APA, ya que solo aceptaban médicos.

José Bleger, Davi Liberman y Edgard Rolla, psicoanalistas didactas vinculados a la APA, comenzaron a ofrecer clases en los cursos de psicología, despertando aún más el interés de los jóvenes psicólogos por formarse como psicoanalistas.

Los psicólogos se vieron impedidos de hacer la formación porque el grupo de analistas didácticos que autorizaron era pequeño y el valor monetario del curso de formación era muy alto para los estándares de Latinoamérica.

Para atender a esta gama de profesionales no médicos, se inició la formación de grupos de estudios de psicoanálisis a través de enseñanzas ofrecidas por los psicoanalistas didactas

de la APA, pero no podían pertenecer oficialmente a la sociedad.

En 1964, por iniciativa de Arnaldo Rascovsky, psicoanalista didacta, se creó la Escuela Argentina de Psicoterapia para Graduados, que fue el comienzo de un fuerte movimiento de creación de escuelas de psicoanálisis fuera de la APA.

El grupo de psicólogos y otros profesionales no médicos que son adeptos a la clínica psicoanalítica ha crecido y ha adquirido autonomía. Crearon sus propias instituciones educativas, con la participación de psicoanalistas didactas que siguieron la premisa freudiana del análisis laico. Fundaron la Revista Argentina de Psicología y abrieron clínicas privadas para el psicoanálisis.

El movimiento psicoanalítico argentino fue decisivo para el desarrollo y el establecimiento del Psicoanálisis en América Latina. El sufrimiento con el duro golpe de 1966 y la inconformidad con la postura rígida y elitista de la APA los fortaleció para consolidarse como analistas divergentes, abriendo espacios para un nuevo psicoanálisis que se expandió, principalmente a Brasil. Este momento histórico puede verse en la siguiente cita:

Jorge Balán (1991) nos dice que “se había desarrollado una verdadera escuela de psicoanálisis fuera de la APA, pero con la dirección de sus miembros, una escuela cuyos alumnos eran los psicólogos de la universidad nacional” (Balán, 1991, p. 87).

El psicoanálisis con el movimiento de los psicólogos ha entrado con fuerza en el plan de estudios de las Universidades de Psicología, que se ha asociado a las prácticas psicoanalíticas. La figura del psicólogo psicoanalista se ha consolidado en los ámbitos profesional, académico y cultural.

La inserción del psicoanálisis en las universidades se ha convertido en un hecho y abre un espacio para la reflexión sobre cómo hacerlo y mantener el principio ético. La enseñanza en la Universidad sigue un plan de lecciones, tiene coordinación de trabajo y actividades en clase y clases adicionales; el conocimiento se articulará en estos ejes. Y está la provocación de cómo enseñar permitiendo las construcciones y elaboraciones de la asignatura. ¿Cómo salvaguardar y valorar la singularidad de escuchar a este estudiante? No se niega que las universidades hayan abierto el campo para el psicoanálisis aplicado que dialoga con otras áreas del conocimiento, pero le falta la condición de formar un analista; tendremos psicólogos con conocimiento psicoanalítico, no analistas.

## **Movimiento en Brasil**

Carmem Lucia V. de Oliveira (2002), en su artículo titulado “Historiografía sobre el movimiento psicoanalítico en Brasil”, publicado en la Revista Clásica de Psicopatología, informa que en el III Congreso Brasileño de Neurología, Psiquiatría y Medicina Forense de 1929, se rindió homenaje a Julio Peres Porto–Carrero, en la Conferencia titulada “Contribución brasileña al psicoanálisis”.

Porto–Carrero fue un eminente psiquiatra que siguió con ahínco los pasos de Freud, habiendo mantenido correspondencia con el maestro. Su nombre se menciona en la biografía de Freud, escrita por Ernest Jones. Fue uno de los principales difusores del Psicoanálisis en esa época, seguido por Henrique Belfort Roxo, quien, en su Manual de Psiquiatría, dedicó un capítulo al Psicoanálisis.

Oliveira (2002) señala que en 1929, Porto–Carrero hizo un informe que registra exclusivamente los acontecimientos que marcaron los primeros 15 años de difusión del Psicoanálisis en Brasil, en el eje Río de Janeiro, São Paulo, Salvador, Porto Alegre, y tímidamente en Vitória de Espírito Santo. Muchos puntos de este informe han sido impugnados y, según Oliveira (2002), se puede considerar a Porto–Carrero como el fundador de la historia del movimiento psicoanalítico en el Brasil.

En 1928, Porto–Carrero dio una clase inaugural en un curso de Psicoanálisis Aplicado a la Educación. La colección de estas clases fue publicada en la Revista Latinoamericana de Psicopatología Fundamental, año V, n. 3, 2002 (Oliveira, 2002). Esto indica que el psicoanálisis, en ese momento en Brasil, ya se transmitía fuera de los dispositivos propuestos por la IPA.

A pesar del enorme optimismo de Porto–Carrero y sus esfuerzos por sedimentar el psicoanálisis en Brasil, solo después de casi 40 años el psicoanálisis se ha fortalecido en el Brasil por la dirección de la Sociedade Brasileira de Psicanálise, vinculada a la IPA.

El artículo de Carmem Lucía es valioso en el relato de este movimiento histórico, pero el objetivo de este trabajo se centra en la formación del analista y requiere dejar el relato histórico de la autora para un otro momento.

El movimiento psicoanalítico en Brasil no fue diferente del resto del mundo; hubo constantes desacuerdos y rupturas con los dispositivos implementados por la IPA, tanto en la práctica como en la formación de nuevos analistas.

La gran expansión del Psicoanálisis comienza realmente a partir de los años 70, con la llegada de psicoanalistas argentinos que se establecieron principalmente en São Paulo y Río

de Janeiro, Porto Alegre, extendiéndose gradualmente al resto del país.

Figueredo (1984) afirma que hubo en Brasil, así como en Argentina, un gran interés de las Universidades de Psicología en el Psicoanálisis, influyendo y despertando a los nuevos psicólogos a la ciencia del inconsciente, que tampoco fueron aceptados por las sociedades regidas por la IPA. Aunque el movimiento de los psicólogos era más tímido que el de Argentina, se vieron fuertemente influenciados y buscaron alternativas creando una nueva “Clínica Psi”.

La gran referencia de este movimiento fue la creación de la Institución *Sedes Sapientiae*, que se convirtió en un espacio alternativo a los pensadores del área “psi” perseguidos por la dictadura militar. Por la determinación de la Madre Cristina y Celia Sodré Doria que abrazó las causas de las diversas áreas de la psicología y el psicoanálisis, acogieron a psicoanalistas argentinos y articularon la institución de un curso de formación psicoanalítica fuera de los moldes establecidos por la Sociedad Brasileña–IPA, curso que continúa hasta hoy.

A partir de este momento, el psicoanálisis gana fuerza y se establece definitivamente en Brasil, abriendo un espacio democrático en los dispositivos de formación.

En Brasil, el movimiento psicoanalítico siguió la dinámica de otros países, inicialmente tuvo una influencia masiva de la IPA, principalmente proveniente de analistas argentinos y gradualmente se abrió a la línea lacaniana. Hoy Brasil se ha convertido en un gran polo psicoanalítico con varias instituciones que forman reconocimiento internacional, otras no tan reconocidas y algunas que se distancian de las reglas fundamentales. En los últimos 10 años ha habido un aumento cada vez mayor en las instituciones psicoanalíticas que están vinculadas a diversas formas de religión y misticismo y aprendizaje a distan-

cia, lo que es una preocupación por escapar de las reglas que guían el psicoanálisis desde la época de Freud. Incluso hoy en día hay un proyecto de ley que se trabaja en el Congreso Nacional para que el psicoanálisis se convierta en una práctica académica; esto representa un gran riesgo y una falta total de conocimiento del proceso analítico. Es necesario establecer un diálogo con las diferentes instituciones para analizar rigurosamente este movimiento actual en Brasil.

### **El trípode analítico en la formación**

La formación psicoanalítica es un tema desafiante que proviene de Freud que instituyó la primera asociación de psicoanalistas, la IPA, una manera encontrada para asegurar un espacio para la formación, que a pesar de los enfrentamientos y críticas cumplió el papel de apoyo al psicoanálisis. En la década de 1960, Lacan, expulsado de la institución fundada por Freud, comenzó una revolución en la enseñanza, propuesta hasta entonces. Este y muchos otros actos tuvieron una gran repercusión en la forma de transmisión del psicoanálisis en varios países, incluyendo en América Latina. Sigue siendo un reto aún en nuestros días; los analistas siempre están llamados a encontrar una manera de instituir la formación, sin privarla de la esencia propuesta por Freud. Incluso con diferentes entendimientos clínicos y manejos, la teoría del inconsciente, el análisis personal y la supervisión siguen siendo reglas fundamentales.

La trayectoria histórica del psicoanálisis, relacionada principalmente con la formación de un analista, ha demostrado la complejidad del proceso, que viene dada por el hecho de que

la formación está vinculada a la singularidad del sujeto y sigue el trípole.

Freud (1912/1996c), en el artículo “Recomendaciones para los médicos que practican el psicoanálisis”, presenta algunas reglas a los nuevos analistas, entre ellas la necesidad de conocimiento teórico, análisis personal y supervisión, enfatiza que este proceso ocurre a través del establecimiento de la transferencia. Es importante destacar que Freud se preocupaba por crear conceptos, un método y una técnica para analizar el inconsciente, el lugar de las representaciones que dieron origen a los síntomas psíquicos. Freud coloca el análisis como una práctica particular cuyo uso de la palabra, la representación inconsciente y la transferencia, la diferencia de otras psicologías; es un saber extraído de la práctica.

Desde Freud, la formación sufre constantes cuestionamientos y remodelaciones, cada institución ha creado su propia forma de transmisión, pero aún con los contratiempos la propuesta del trípole se ha mantenido. Este formato fue el resultado de interminables discusiones basadas en la práctica clínica y sostenidas por la transferencia.

La propuesta freudiana del trípole se explicita en el artículo “La cuestión del análisis laico” (Freud, 1926/1996d), que aborda la importancia de la construcción del saber teórico, epistemológico. El estudio amplía el punto de vista crítico sobre la propia teoría, abarca discusiones y desvela conceptos metapsicológicos. Pero deja claro que solo el estudio teórico no es suficiente para formar un analista, no es un estudio universitario. El conocimiento teórico proviene de la experiencia del analista con su inconsciente.

En el mismo texto citado anteriormente, Freud sigue explicando su idea de la formación, afirmando categóricamente la importancia del análisis personal. El deseo de convertirse en

analista se despertará en el proceso de análisis personal y deja claro que el analista se hace en el proceso transferencial. Los conocimientos impartidos, los estudios teóricos y la experiencia de las supervisiones pasan necesariamente por la transferencia establecida en las relaciones. En este sentido, se vuelve a cuestionar cómo se puede transmitir la enseñanza del psicoanálisis sin tener en cuenta este proceso planteado por Freud.

Otro elemento del pilar de formación es la supervisión, que Freud señala que es necesario que un joven analista elabore los fragmentos de las sesiones de sus pacientes con un analista más experimentado. No se trata de una enseñanza pedagógica de la técnica, sino de un espacio singular, en el que la experiencia con el supervisor será también de orden transferencial.

La supervisión no es un estudio conceptual, no es un estudio teórico, ni exclusivamente una transmisión de la técnica. Se encuentra en la intersección de los dos campos, la teoría y la técnica, añadidos al proceso analítico del analista. El supervisor por su escucha demarca y destaca el lugar de expresión de la supervisión, abre nuevos vértices de la mirada. Es un lugar de elaboración de la técnica donde se será testigo de la relación analista–analizando absteniéndose del lugar del maestro.

El conocimiento psicoanalítico, los estudios teóricos y la experiencia de las supervisiones pasan necesariamente por el filtrado libidinal de la transferencia, que solo se establece en lazos afectivos, y la formación pasa por este campo marcado por un malestar innegable.

La transmisión pensada de esta manera adquiere un sentido diferente, implica la forma en que cada sujeto se inscribe en la posición subjetiva, alcanzando, no una forma, sino un estilo de clínica. Teniendo en cuenta las premisas freudianas solo se puede pensar en la formación del analista después de este trípole analizado por el establecimiento de la transferencia.

Jacques Lacan (1998a), regresa a Freud, admite que los conceptos fundamentales freudianos son inquebrantables, personalizando su estilo y creando conceptos que no se abordarán aquí porque no es el propósito de esta obra. El tema de la formación de analistas estará enfocado. Comienza criticando la forma en que las instituciones vinculadas a la IPA como una educación profesional, y en su artículo “El psicoanálisis y su enseñanza”, en Escritos, dice que este tipo de formación no va más allá de la formación de una enfermera, dentista o trabajador social. En este mismo texto, Lacan pone en marcha que la formación del analista solo puede ser dimensionada en la cadena simbólica, que sigue las dimensiones de la historia de una vida como historia; sujeción a las leyes del lenguaje y articulación subjetiva por la cual la verdad entra en lo real (Lacan, 1998a, p. 439).

Existe una estructura interna en la base de la formación que es el análisis personal relacionado con la enseñanza teórica y la supervisión. Siendo la enseñanza teórica un aspecto igualmente importante en el que el analista que hace la enseñanza lleva al aspirante a hacer un cruce de teoría, que no es el cruce de la fantasía de un análisis, de la que proviene la posición de analista. El cruce de la teoría es un trabajo continuo y siempre inacabado. Lacan señala que el psicoanálisis no se transmite como ningún otro conocimiento, su enseñanza, cuestiona la cuestión misma del conocimiento.

Lacan (1992), en “El Seminario – libro 8: La Transferencia”, indica que la transmisión del psicoanálisis implica la condición de que un sujeto piense en su deseo y por lo tanto, poder transmitir sus conocimientos a través de la relación transferencial. Se pregunta, entonces, si en la relación transferencial se establecerá el vínculo con el deseo del profesor. ¿Este profe-

sor, que es un analista, puede despertar el deseo del estudiante para llegar a ser un analista?

El autor mencionado sostiene que el deseo del analista es puro deseo, es decir, pura falta, sería el deseo de deseo. Así, el sujeto comienza a establecer la relación con el otro, marcando una nueva posición, que desde su deseo hace el otro deseo. La formación del analista solo puede producirse en este formato, también en la cuestión teórica, junto con el análisis personal, y la supervisión. Y un análisis solo es posible, por el análisis del inconsciente. Siguiendo esta línea de pensamiento Lacan señala que:

*(...) la experiencia freudiana no es de ninguna manera preconceptual. No es una experiencia pura. Es una experiencia realmente estructurada por algo artificial, que es la relación analítica, tal como la constituye la confesión al analista, y por lo que el analista hace de ella (Lacan, 1955/1985, p. 17, traducción del autor).*

Esta cita significa que el ejercicio del psicoanálisis pasa lejos de cualquier versión de buena voluntad personal o desnudez conceptual. La enseñanza no es pedagógica, no se tiene un aprendizaje funcional o racional, no se trata de educarse racionalmente. Lacan continúa sus notas afirmando que para el candidato que quiere el psicoanálisis como profesión solo el análisis personal no cuenta, es necesario tener una contribución teórica y supervisión. Para conocer la teoría, Lacan propone la formación del cártel, que es una estructura de transmisión de la enseñanza, en la que ningún participante, que sería, cinco y “uno más”, ocupa el lugar de maestro. El “más uno”, es un lugar vacío, siempre para llamar a uno de los participan-

tes para ocuparlo. Es un lugar de paso, ocupado por un tipo diferente. Es la estructura misma del deseo que opera en el centro del grupo la que se une en torno a un tema, y como el lugar está vacío, el no saber, y cada miembro está invitado a dar de sí mismo en este camino de elaboración teórica. Es el curso teórico que se realiza en la misma horquilla de ajuste del análisis; la formación del psicoanalista, ya que Lacan también solo se puede pensar desde los tres pilares, habiendo instituido una dinámica diferente en su enseñanza.

### **El proceso de formación y un punto de intersección entre el eje teórico, el análisis personal y la supervisión**

Si es la teoría la que da al analista la base conceptual para las intervenciones clínicas, es la clínica la que demuestra la potencia y la relevancia de la primera, así como sus limitaciones, poniéndola continuamente en jaque y obligándola a renovarse. Por otro lado, es la experiencia personal de análisis, como se ha dicho anteriormente, la que da al analista la condición de escucha y convicción sobre la eficacia de los procesos inconscientes.

Lacan fundó su propia escuela, desenganchándose del curso universitario y la IPA desarrolló una teoría que no trata el “conocimiento” y el conocimiento como mecanismos coincidentes. Presenta un antagonismo entre el conocimiento que se transmite y un conocimiento que se enseña. Es en esta premisa que la formación del analista pasa por el punto de vista del autor.

Las instituciones psicoanalíticas no universitarias son, por lo tanto, espacios indispensables de transmisión, crítica, interlocución y producción de conocimiento, pero la formación

del analista, por estar basada en la subjetividad, siempre estará más allá de lo que estas puedan garantizar. La asimilación del psicoanálisis dependerá siempre de la misma inquietud del analizando, que lo movilizará a analizarse a sí mismo, a analizar a sus pacientes y a buscar en la teoría –tanto en la ya instituida y consolidada, como en la proposición de nuevos aportes, que deberán ser debatidos por sus pares– condiciones para hacer pensables los fenómenos psíquicos que se presentan en su investigación clínica. Sin el deseo y el coraje investigativo, el psicoanalista no viene; y es la apuesta en la potencia de este deseo lo que permite proponer, por un lado, conocimientos básicos sistematizados, sin temer el dogmatismo, y por otro lado, que el sujeto se responsabilice de su propio análisis, junto con el analista con quien estableció la transferencia en el campo psicoanalítico.

Considerando la singularidad intrínseca de la formación del analista, se puede pensar que la multiplicidad de modelos y propuestas de formación, más que debilitar el psicoanálisis, revela su potencia y permite diferentes circulaciones en este campo. La esencia del psicoanálisis se conserva más fácilmente por la multiplicidad de instituciones, que deben intercambiar siempre la producción para evaluarse también como espacio de formación y producción de saber, que por la búsqueda de ortodoxias y modelos “puros” que lo endurecen –el rigor y la rigidez no definen lógicas equivalentes– haciéndole perder su carácter creativo e investigativo. La alteridad es constitutiva del psicoanálisis y lo atraviesa por completo; las instituciones no deben aspirar a estar más allá de esta condición.

Un deseo constante de análisis sostenido por un proceso analítico con un analista bien analizado como supervisor es lo mejor que se puede buscar en términos de condiciones para la formación del analista. Sin embargo, no hay manera

de eliminar el riesgo de una formación insuficiente, ya sea por los inevitables puntos ciegos del análisis o por la insuficiente comprensión teórica, es por lo que el entrenamiento continúa. Es fundamental la existencia de mecanismos que permitan a todos los analistas, ya sean principiantes o más avanzados en su formación, situarse en relación con sus pares del campo psicoanalítico, tanto en lo que se refiere a su práctica clínica como a su comprensión teórica. El reconocimiento de la capacidad analítica obtenida del proceso analítico, la evaluación clínica supervisada y un buen aporte teórico pueden dar al sujeto condiciones para operar en el lugar del analista (Jacques Lacan, *L'acte psychanalytique*).

Como se expuso, la formación de un analista solo puede ser realizada por el trípedo: teoría específica, análisis personal y supervisión, incluso si cada escuela señala diferentes formas de visión conceptual y estilo de la aplicabilidad de la enseñanza, uno no cuestiona la posibilidad de convertirse en un analista sin tener en cuenta las reglas fundamentales inicialmente establecidas por Freud. Está claro que, en este artículo, no estamos cuestionando el manejo clínico de ninguna escuela psicoanalítica, sino la formación.

### **Transferencia: la esencia de la formación**

El término “transferencia” utilizado aquí será en el sentido psicoanalítico, en el que se refiere a un tipo de conexión afectiva instituida en las relaciones humanas, derivada de la desnaturalización de los instintos, debido a la larga dependencia del bebé de un adulto. Este largo período de dependencia crea un prototipo, como dice Freud, de conexiones amorosas, y esta conexión permite la resignificación de representaciones

inconscientes que conservan su estado original. Freud observando su clínica, se da cuenta de que había un estado de pacientes “apasionados” por el analista, que solo eran en realidad representantes de importantes figuras parentales infantiles. Así, Freud creó uno de los instrumentos técnicos más importantes de la clínica, que se explicará conceptualmente a continuación.

La transferencia es un fenómeno que ocurre en el establecimiento de una relación afectiva entre dos o más personas significativas. Para Freud, este proceso es de máximo valor, es el motor del cambio de las representaciones psíquicas de un sujeto. En el texto “La dinámica de la transferencia”, de 1912, Freud conceptualiza el fenómeno como:

*(...) que cada individuo, a través de la acción combinada de su disposición innata y las influencias del sufrimiento durante los primeros años, ha logrado un método específico de conducirse en la vida erótica, es decir, en las predisposiciones para enamorarse que establece, en los instintos que satisface en los objetivos que se determina en el curso de esta. Esto produce lo que podría describirse como un cliché estereotipado (o varios de ellos), constantemente repetido, reimpresso, a lo largo de la vida de la persona (Freud, 1912/1996e, p. 133, traducción del autor).*

Este concepto freudiano es aclarado por la historiadora Roudinesco (1988), afirmando que el término transferencia no es exclusivo del psicoanálisis, sino que se utiliza en varios campos en el sentido de una transposición de un lugar a otro, sin que la operación afecte a la integridad del objeto. Añade que para la corriente del freudismo es esencial para el proceso psicoanalítico.

La autora trae un trayecto histórico de la obra de Freud sobre la transferencia, que pasa por la conducción de la clínica de las histéricas, empezando en el caso Anna O, Dora, por la neurosis obsesiva del Hombre de las Ratas. Entre 1912 y 1913, Freud escribe sobre la “La dinámica de la transferencia” (Freud, 1912/1996e), y en 1923, concibe al amor de transferencia como el instrumento analítico más poderoso.

Transferencia, según el Diccionario de Psicoanálisis de Roudinesco y Plon (2011), significa el proceso por el cual un sujeto transfiere sus vivencias y sentimientos a otros objetos que le son significativos, sin perder su esencia. El término fue utilizado por Freud para componer el cuerpo teórico de la práctica clínica.

Jacques Lacan, según Roudinesco (1988) también se dedicó a estudiar el concepto freudiano de la transferencia, empezando por el análisis de este fenómeno en el caso Dora en 1951, “Intervención sobre la transferencia”. En 1954–55, señala como una relación o yo del paciente y la posición del gran otro. En 1960–61, relaciona la transferencia con el deseo del analista.

En 1958, Lacan, en el trabajo “La dirección del tratamiento y los principios de su poder”, enfocándose en algunos puntos significativos sobre la condición de un analista, señala que la transferencia es un fenómeno de análisis y que el psicoanálisis debe ser estudiado entre dos. “Cada analista siempre experimentará la transferencia, en el deslumbramiento del efecto menos esperado de una relación entre dos que sería como las otras” (Lacan, 1958/1998b, p. 595).

Si Lacan coloca en el seminario, libro 6 (1958–59) que el problema del análisis es el deseo que el sujeto tiene que redescubrir, que este deseo es del Otro (Gran Otro), el deseo solo está presente en el tema que lo exigimos. La transferencia se

establecerá con la que contiene el *agalma*, cuyo objeto fundamental es en el análisis de un sujeto. El sujeto está vinculado por una relación vacilante, que Lacan caracteriza como el elemento constitutivo de la fantasía, estableciendo un lugar donde el sujeto puede establecerse como un deseo. La formación del analista pasa por esta dinámica; la enseñanza del psicoanálisis solo puede transmitirse de una asignatura a otra a través de los medios de transferencia de trabajo, no por la enseñanza del maestro.

Siguiendo la explicación del concepto de transferencia, Laplanche y Pontalis (2007, p. 439) describen el concepto freudiano como “el proceso en virtud del cual los deseos inconscientes se actualizan sobre ciertos objetos, dentro de un determinado tipo de relación establecida entre ellos y de un modo especial dentro de la relación analítica”.

En una visión más actualizada, Marina Luis (2019) afirma que Freud utilizó el término transferencia en la teoría de los sueños, con el significado de transferencia de valor, como deslizamiento, es lo que permite que el deseo inconsciente llegue a la conciencia. Activa los procesos psíquicos a través del amor de transferencia. La autora, refiriéndose a esta obra de Freud, subraya que la transferencia es un amor verdadero, que no es un amor ordinario porque tiene un sentido diferente, es un amor dirigido al saber, que el analista ocupa un lugar especial.

Si la transferencia es una forma de transmitir, de trasladar al otro los anhelos, los sentimientos, un otro significativo tiene la posibilidad de responder, de introducir un nuevo saber en el sujeto. Pensando en el profesor, ocupa este lugar de conocimiento y la enseñanza del psicoanálisis es una transmisión. La formación del analista tiene lugar al final de la ética del inconsciente, una prerrogativa que tanto Freud como Lacan

reconocen y se puede afirmar que la relación entre el profesor y el estudiante que quiere ser analista solo es impregnada por la transferencia. El lugar de analista no será otorgado por la enseñanza de un profesor ni de una institución; es un tema en el que el aspirante debe estar involucrado con su subjetividad, ya sea en estudio teórico, análisis personal y supervisión. Sobre la posible relación transferencial entre profesor–estudiante de psicoanálisis, Freud (1913–1914/1996f), escribe en su texto “Algunas reflexiones sobre la psicología escolar”, que entiende este encuentro como una relación transferencial, siendo equivalente a lo que ocurre en la práctica clínica. Dice que cualquiera que quiera ser analista debería empezar a analizar sus propios sueños. Necesita pasar por la purificación analítica y ser consciente de sus complejos. Continúa afirmando que el psicoanalista no debe descuidar los conocimientos adquiridos en el propio análisis a favor de los conocimientos adquiridos en libros, conferencias, congresos y hoy se puede añadir internet. Esto no solo será castigado por no poder aprender un poco más sobre los pacientes, sino que se convertirá en un peligro para los demás y el psicoanálisis. En el texto de 1927, “El futuro de una ilusión”, Freud hace algunas anotaciones sobre el tema de la educación, afirmando que la educación establece el principio de la realidad, ayudando al niño a renunciar al principio del placer (Freud, 1927/1996g), que solo se puede hacer a través de un análisis.

Mariotto (2017) que escribió su artículo sobre el psicoanálisis a la educación, afirma que el acto educativo se refiere a la inscripción de marcas que operan el pasaje de la pura satisfacción de las pulsiones a un universo simbólico, donde la ley representa la palabra del Otro (Gran Otro), es lo que introduce lo civilizado en el sujeto.

En este entendimiento, se puede afirmar que todo acto educativo que se refiere a una operación de transmisión que transforma el sujeto no puede ser solo la transmisión del conocimiento como aprendizaje.

Volviendo a la posición de Freud de 1927, de que las figuras parentales transfieren conocimientos a sus hijos por la forma en que educan, los padres transmiten su legado, esto está implícito en las relaciones humanas. En este sentido, Mariotto (2017) piensa la educación en el contexto del entrelazamiento de lo que uno hace por el otro, es donde se da la subjetividad. Este movimiento de Freud denominado transferencia, que ya en 1901 definió como: “(...) reediciones de impulsos y fantasías despertadas y hechas conscientes durante el desarrollo de un análisis y que hacen como singularidad la sustitución de una persona anterior por la persona del médico” (Freud, 1901, como se cita en Kupfer, 2001, p. 88).

Lacan, a su momento, actualiza la transferencia de amor; el analista tiene que verlo en lo que está enamorado dirigido a él analizando que es un lugar vacío, sin objeto. El analizando se dirige al analista porque cree que tiene algo que ofrecerle, pero esto es solo una suposición, solo pasa por el analista. Por lo tanto, la transferencia es un fenómeno que actualiza la realidad, modificando las relaciones del sujeto con su inconsciente, es decir, a cada nueva relación se revisan y modifican las experiencias, construyendo nuevas experiencias, ampliando el lugar de la transferencia. Para establecer la comprensión de la transferencia, la cita de Lacan, extraída de su artículo “Situación del psicoanálisis y formación del psicoanalista en 1956” (Lacan, 1998c):

(...) la transferencia no importa lo que se diga y lo que se profese sobre ella, persiste con la fuerza de adhe-

sión de un consentimiento común, identificado con un sentimiento o una constelación de sentimientos experimentados por el paciente – aunque, al definirla simplemente por el efecto de reproducción relativo al análisis, resulta que lo más claro en ella debe pasar al sujeto (Lacan, 1956/1998c, p. 463, traducción nuestra).

En “El Seminario – libro 8: La Transferencia” (1992), capítulo “El objeto del deseo y la dialéctica de la castración”, Lacan aprovecha el concepto de transferencia del analista, siendo el lugar del supuesto saber. El analista ocupa un lugar vacío en el centro del conocimiento, estableciendo ignorancia en el no saber. Es un lugar algamático, que constituye la fantasía fundamental del analizado, de poner el analista en lugar del valor máximo; el analista se niega a permanecer en la posición del objeto amado, sabiendo que no tiene el conocimiento que el analizado le atribuye. Es solo desde este lugar que el analista puede establecer la relación transferencial con el analizado, en lugar del supuesto conocimiento.

Sabe de la falta del objeto del deseo del análisis y apoya el lugar de hacerse semblante del objeto, siendo el único medio para realizar un posible análisis. Pretende ser engañado, en el sentido de dirigir el análisis haciendo que, en el lugar del amor con algún significado, se revele el deseo del análisis.

La transferencia es el aspecto del amor y del conocimiento, hace que el conocimiento se adhiera al tema. Es el pivote que permite al supuesto saber cómo rotar, es el eje que sostiene el análisis. La transferencia es el fenómeno que se manifiesta en la relación con alguien con quien se habla y nos constituye como el sujeto del deseo, que se desliza hacia otros objetos

y relaciones. Esta noción conceptual puede reafirmarse en la siguiente cita:

*(...) algo se presenta como revalorización del tipo de deslizamiento infinito, el elemento disolutivo traído al sujeto, por sí mismo, por la fragmentación significativa, que él asume valor como objeto privilegiado, que detiene este deslizamiento infinito. El sujeto se reconoce allí como detenido, o para recordarles una noción más familiar, fijo (Lacan, 1992, p. 172, traducción nuestra).*

Lo que se está considerando hipotéticamente es que la figura del analista puede ser sustituida por otra persona significativa en la operación transferencial, así como las figuras parentales, el profesor, ya que ocupan este lugar privilegiado en la relación. ¿Se puede hacer la transmisión teórica psicoanalítica de manera diferenciada de la enseñanza académica? En este caso, el profesor trasciende el lugar de esa persona que solo transmite las prácticas pedagógicas ¿El estudiante hace una importante inversión libidinal, que en ese momento hace la función de las figuras de crianza interiorizadas como dice Freud, o como Lacan dice, ocupan el lugar de supuesto saber? ¿El profesor, representa un lugar de se supone saber, de idealización, de identificación y de poder, lo que implica una relación inconsciente que despierta el deseo de ser analista?

Las reflexiones de estas preguntas, que se basaron en las teorías presentadas aquí por los autores citados, son indicadores incuestionables de que solo es posible formar al analista que opera en esta función, desde la transmisión de la enseñanza que sigue al trípode.

La investigadora Mariotto (2017), que relata el proceso de educación, dice que el aprendizaje siempre tiene lugar a través de alguien que enseña, lo que indica que el estudiante siempre lo pondrá en el lugar del saber, la autoridad del profesor no se impone al alumno, sino que la otorga el alumno. Solo si el profesor ocupa un lugar de saber podrá despertar el deseo de aprender del estudiante. De nada sirven solo las técnicas pedagógicas y los instrumentos tecnológicos; si no hay una relación transferencial, el aprendizaje se hace más difícil.

Kupfer (2001), otro estudioso de la educación dice que el propósito de una educación psicoanalítica es “ofrecer varios objetos del mundo al servicio de un estudiante que elegirá en esta oferta a los que dicen de él” (Kupfer, 2001, p. 125).

Para los dos autores mencionados, la enseñanza educativa en sí misma en forma de transmisión del conocimiento ya no es neutral, hay una transferencia, que en este caso no es analítica, es un afecto empático que influirá en el proceso de aprendizaje. En otras palabras, profesor no es solo el que enseña, sino que también ocupará un lugar para el estudiante que su inconsciente determinará.

Reflexionando sobre las consideraciones expuestas anteriormente, se afirma que la formación de un analista se debe a la transmisión del trabajo y no solo al conocimiento, y que la transferencia es el pivote que articulará la transmisión de conocimientos teóricos, análisis personales y supervisión. No está formado por el discurso académico del maestro, no es una enseñanza universitaria, sino una formación que despierta el deseo, mientras él mismo, graduado en su objeto causa de deseo, se constituirá como el apoyo de la transferencia, apoyando el amor que se dirige al conocimiento.

## **Movimiento actual de la formación del analista**

Pensar en la formación de un analista hoy en día requiere una reflexión sobre la coyuntura sociocultural de la era post-moderna, que son factores modificadores de la subjetividad. La concepción del mundo actual es muy diferente de la era freudiana, los avances industriales, farmacéuticos, científicos y tecnológicos marcan la psique humana. Es el mundo de las urgencias, de la sustancialización de las enfermedades, de la objetivación del conocimiento.

Hornestein (2018) señala que hay una crisis multidimensional (política, social, económica y ética), que provoca un colapso de los valores colectivos que incide en los valores en la infancia, período que para el psicoanálisis es decisivo para la constitución psíquica. Las relaciones son sin compromisos con la indiferenciación afectiva que la gente quiere vivir sola. Era de Narciso, él dice que “En la época hipermoderna, la vida de los individuos se caracteriza por la inestabilidad, entregada al cambio perpetuo, a lo efímero, al nomadismo” (Hornestein, 2018, p. 19).

Hay una ruptura con la modernidad basada en el moralismo convencional abriendo espacio para una era líquida y flexible, que influirá directamente en la forma clásica de hacer psicoanálisis, tanto en la clínica como en la formación de nuevos analistas.

La forma de transmisión del psicoanálisis es decisiva en la formación del analista, que no es solo una adquisición de conocimientos, sino la posición subjetiva que este sujeto puede alcanzar para ejercer el oficio de Psicoanalista, esta forma es por el sesgo de la transferencia. La formación del analista, desde Freud se ha dado por el establecimiento de una relación transferencial, y que hoy en día se ve afectada por nuevos

modelos de enseñanza, por ejemplo, la educación a distancia (EAD). Este tipo de enseñanza no establece la transferencia – hay un profesor/conductor a distancia sin unión– como lo hace la enseñanza en el aula. Lo que vemos como transmisión de conocimiento teórico por parte del profesor es en el formato de la enseñanza académica. No hay transmisión de trabajo que propone la praxis psicoanalítica, articulando el trabajo en el proceso de entendimiento teórico con el inconsciente, análisis personal y supervisión. No hay articulación del conocimiento con subjetividad. Esta posición trae divergencias entre los analistas actuales, tanto en la formación como en el análisis de distancia.

La posición de Carlino (2012), psicoanalista argentino afiliado a la IPA, sostiene que la forma tradicional de tratamiento analítico está siendo reemplazada por Internet. Es un entusiasta de hacer una clínica online y afirma que será una tendencia de las personas buscar este tipo de tratamiento.

Sylvia Brandão Nóbrega (2015), en su artículo “Psychoanalysis on–line finalmente saliendo del armario”, hace apuntes sobre la posición de Carlino, que afirma que en el psicoanálisis a distancia, la idea de presencia es diferente de la necesidad de estar frente a una persona, la presencia adquiere un concepto abstracto y simbólico. Incluso el autor citado por Nóbrega, al adherir al proceso psicoanalítico a distancia recomienda que es necesario ser riguroso. Dice que las primeras sesiones sean presenciales, en el sentido de observar el impacto de la relación transferencial, contra transferencia, verificando si el psicoanálisis sirve a ese sujeto (Nóbrega, 2015).

En el mismo artículo, Nóbrega trae una visión haciendo el contrapunto de la visión de Carlino, citando un discurso de Cibele Barbieri (2005), de la obra “La desregulación del Psicoanálisis” y comenta:

*En la era de lo instantáneo, lo industrializado y los transgénicos, la era de la profesionalización, la globalización y la informatización, el Psicoanálisis online es el extremo de un proceso de encajonamiento del saber y el hacer para la 'pronta entrega' (Barbieri, 2005, p. 101, traducción del autor).*

La realidad de hoy, la enseñanza a distancia del psicoanálisis ha sido practicada por varias instituciones que alegan la necesidad de adecuar el psicoanálisis con la tecnología.

Uscanga–Castilho (2013) afirma que la enseñanza a distancia es una necesidad, ya que esta forma es un facilitador para las personas que desean estudiar el psicoanálisis y no tienen una institución de formación en el lugar donde viven. Argumenta que el trípode debe ser considerado: teoría, análisis personal y supervisión, que puede ser online. Dice que el psicoanálisis requiere rigor propio del analista.

Chemama y Valdermerch (1998) afirman que la enseñanza de un psicoanalista forma parte de un vínculo transferencial que existe en la clínica, principalmente en aquellos que desean convertirse en analistas.

Joel Dor (1994, como se cita en Ferreira, 1998), tiene la posición de que la enseñanza del psicoanálisis es dada por la transferencia de trabajo, que la institución de formación debe integrar la enseñanza a un proyecto de formación para el estudiante. Añade en sus consideraciones que Freud tenía la característica de no dejarse llevar por una posición de maestría, no solo ofreciendo saber, porque entendía que esto sería producido por el sujeto en su relación con su propia verdad.

Dada la realidad actual en la que se impone la tecnología no hay manera de ignorar, y llegó para quedarse. Por lo tanto,

uno se pregunta: ¿Cómo sobrevivirá el psicoanálisis manteniendo los principios fundamentales de la transmisión y el proceso analítico? ¿Está destinado al psicoanálisis a convertirse en otro proceso terapéutico del ego? ¿Dejará el inconsciente de constituirse y manifestarse? ¿Volverá la unidad a su origen instintivo? Estos son temas que requieren mucha investigación, se tiene que seguir la clínica actual para verificar la constitución de este tema posmoderno, los nuevos síntomas y la implicación clínica. El tema de esta obra no se agota, al contrario, es el comienzo de un largo camino de investigación.

En el momento en que se estaba revisando este artículo, el mundo se enfrenta a la pandemia de COVID-19, la naturaleza impuso su fuerza y el mundo se arrodilló. Las personas se limitaron a sí mismas como medida de protección, la angustia aumentó salvajemente y los profesionales de la salud tuvieron que trabajar extensamente, incluidos psicólogos y psicoanalistas que comenzaron a asistir en línea debido a la salud emocional de los pacientes. La enseñanza del psicoanálisis cedió a la transmisión en línea para continuar sus actividades, además, tiene que seguir la vida. En este momento, cuando la única forma de relación es virtual, nos traerá material de investigación que enriquecerá las reflexiones sobre el tratamiento analítico en línea y la formación a distancia del psicoanalista. Estas preguntas, aún sin respuestas maduras, lo que se percibía hasta entonces, en casi tres meses de esta experiencia atípica, era que el establecimiento de la transferencia analítica cae muy por debajo que cuando es cara a cara, es insuficiente para hacer un acto analítico. La enseñanza se ha convertido en una transmisión de conocimiento, carecer de la interacción que permite la transferencia es insuficiente. Hay una falta de creación del espacio vacío necesario para la manifestación del deseo.

## Consideraciones finales

La elaboración de este trabajo permitió una retrospectiva del movimiento psicoanalítico desde la creación del psicoanálisis por Sigmund Freud hasta los momentos actuales, destacando principalmente la formación del analista que defiende el trípode: teoría, análisis personal y supervisión, siendo la transferencia la principal en la que se basa el trípode.

Desde el comienzo del psicoanálisis Freud enfrentó dificultades para presentar teoría, método y técnica. Los informes señalados por el propio Freud cuando escribió sobre el movimiento psicoanalítico, en 1914, así como el trabajo bibliográfico de Peter Gay y Elisabeth Roudinesco, muestran que los primeros años de la creación del psicoanálisis fueron muy difíciles. La comunidad médica en ese momento rechazó la propuesta freudiana, hubo muchas críticas y prejuicios. Hasta 1910, solo un pequeño grupo siguió y creyó en el psicoanálisis y fueron duramente discriminados. La transmisión de este nuevo conocimiento fue solo para este pequeño grupo en la Universidad de Viena, planteando desacuerdo y desconfianza hacia el método, considerado incluso como peligroso.

En el segundo período (1910–1927) hubo un avance en el psicoanálisis, llegando a Europa, América del Norte, América del Sur, a la India, consolidándose como una nueva praxis que transforma el sujeto por el análisis del inconsciente, pero no sin desacuerdos sobre la clínica y la formación del analista. A pesar de que Freud dejó claras sus propuestas, había diferentes entendimientos en los diversos grupos de analistas, creando sus propias reglas y regulaciones. Freud dijo que los desacuerdos en el psicoanálisis serían naturales debido al hecho de que la comprensión y la práctica estaban relacionadas con el inconsciente del sujeto, es decir, de cada analista. El

analista debe tener el inconsciente analizado, para mantener la neutralidad y dejar que el inconsciente del paciente se manifieste sin mezclarse con el suyo. Por lo tanto, es esencial que tenga capacitación basada en el trípode: teoría, análisis y supervisión, para que pueda desempeñar el papel de analista que opera en el orden ético. Freud lo pone como un imperativo analítico que “donde es Id, debe venir un Yo”, que solo puede ocurrir por la experiencia con el inconsciente. A pesar de que hay divergencias entre las asociaciones psicoanalíticas, la propuesta freudiana se consolidó, siendo una formación interna y no externa, siendo consolidada por el trípode: teoría, supervisión y análisis personal.

En la década de 1950, otro gran movimiento psicoanalítico liderado por Jacques Lacan cuestionó ferozmente las propuestas de la IPA, haciendo un cambio en la enseñanza del psicoanálisis. Creó otra institución que se oponía a las estrictas reglas requeridas para la formación de analistas. El movimiento lacaniano era fuerte, pero también entre sus seguidores hubo desacuerdos. Lacan fundó su propia escuela, se separó del discurso universitario y la IPA y desarrolló una teoría que no trata el conocimiento y el conocimiento como mecanismos coincidentes. Presenta un antagonismo entre el conocimiento que se transmite y un conocimiento que enseña; la formación requiere una estructura interna, cuya base es el análisis personal relacionado con la enseñanza y supervisión teórica. Su enseñanza tenía como objetivo producir efectos de formación y situar al analista como algo que se debe constituir continuamente, siempre está inacabado. Uno hace un cruce a través de la teoría, pero no el cruce de la fantasía que se hace bajo análisis, y la supervisión completa este cruce, que es de donde viene el analista. Clínicamente, sería el tema que tiene que ver con el Real, y el intento de simbolizar este Real. Hay un Real en

juego en la capacitación del analista. Es importante dejar claro una vez más que este artículo no se refiere a la práctica clínica, por lo tanto, no profundiza en el tema de la clínica lacaniana, sino en la formación del analista.

A pesar de que en la propuesta lacaniana de formación de analistas fue modificada, se mantuvieron las reglas del trípode, así como la principal idea freudiana de que la transmisión e internalización del psicoanálisis tienen lugar inconscientemente a través de la relación de transferencia, fortalecida aún más por el concepto de deseo. El deseo es una nostalgia, un anhelo que solo se puede decir indirectamente, el vacío que le permite al otro desear descubrir su verdad inconsciente. Eso es lo que no puedes decir en lo que dices. Señala una impotencia de la palabra, una imposibilidad, apunta a una falta. El deseo del analista es puro deseo, pura falta, es la nada que mueve la vida, su deseo hace el otro deseo. El acto analítico es de la naturaleza del deseo, lleva al análisis a encontrar su verdad. La formación de un analista solo puede ocurrir por la formación del inconsciente. No hay otra manera, no es educarse racionalmente.

El analista es el que invita al paciente a hablar y en su discurso que da la asociación libre aparece al decir, algo más de lo que está hablando. El analista establece la relación transferencial que une al paciente dando un lugar vacío para que él se construya a sí mismo. La formación tiene que hacer que un analista, que sea capaz de promover un acto analítico, ejerza una posición ética, que permita al sujeto lidiar con la impotencia, favoreciendo la invención de un estilo de vida coherente con la singularidad de su deseo.

Hoy en día todavía hay desajustes entre las instituciones formadoras con respecto al currículo, la presentación didáctica de la teoría, la cantidad de horas requeridas de análisis y supervisión. Hay diferentes estilos, como siempre ha ocurrido

a partir de la creación del psicoanálisis, pero las reglas fundamentales dejadas por Freud no han cambiado, sigue el trípode, siendo primordial la relación de transferencia.

El camino bibliográfico tomado en este trabajo muestra que la formación del analista se produce a través de la internalización inconsciente de la teoría, el análisis personal y la supervisión. No hay otra manera de convertirse en analista. Incluso la transmisión de la teoría se produce a través de una transmisión transferible, que es la relación entre el profesor y el alumno del psicoanálisis, mediado por el proceso de transferencia. Las representaciones inconscientes son privilegiadas en la enseñanza y la comprensión del psicoanálisis. Es una relación afectiva que permite al aspirante identificarse con el deseo del profesor, que sea un analista y que despierta el deseo de los conocimientos propuestos allí, llevándolo a convertirse en analista. Es el deseo en la relación transferencial lo que construye el analista.

En vista de estas reflexiones, se considera que la formación del analista no se produce a través del discurso universitario, necesita algo más allá, que el estudiante de psicoanálisis encuentra en la relación transferente con el profesor, con el analista personal y supervisor, su propio deseo de ser analista. Con este fin, es esencial que la transmisión de la enseñanza sea presencial, donde la enseñanza se lleve a cabo sobre la base de la transferencia.

Las reflexiones realizadas en el curso de este trabajo, basados en las posiciones de Freud y Lacan, nos llevan a afirmar que la formación del analista tiene lugar en el ámbito de la ética del inconsciente y no en el conocimiento. Ambos reconocen que la transmisión del conocimiento supera la teoría de libros, conferencias, congresos, y hoy en día, de Internet. Freud afirmaba que aquellos que quieren ser analistas deben

comenzar por analizar sus propios sueños. Lacan decía que el producto de un análisis es que “usted hace un nuevo analista”. En vista de esto, se afirma que se propone la formación que no es más que una adquisición de conocimiento, que contribuirá a una formación intelectual y cultural y no a la formación de un analista.

Teniendo en cuenta el momento actual en que las relaciones se están virtualizando, las reuniones se eliminan, la transmisión del conocimiento que se hace en línea requiere que principalmente, los profesionales en el área psíquica, y los educadores reflexionen sobre los modelos de transmisión de conocimientos, equiparándolos con áreas y profesiones.

La tecnología hoy en día proporciona herramientas importantes que ayudan a la ciencia y a la investigación, es un facilitador para la búsqueda de conocimiento, pero todavía no hay ninguna herramienta que pueda resignar las emociones. No se tienen herramientas para inventar e interpretar el inconsciente de un sujeto. En este sentido, la formación del profesional que trabajará con emociones debe consistir en los elementos que caracterizan la psique, que son rasgos mnésicos, fantasías y los afectos resultantes de ella. Desde la creación de Freud hasta la actualidad, a pesar de las críticas sufridas durante estos 120 años de historia, el psicoanálisis sigue existiendo, mantenido por analistas que siguieron la formación propuesta por su creador. Es esencial que se mantenga, ya que ha existido durante más de un siglo, sin siquiera exista hoy otra contribución teórica sobre el inconsciente, otro método y técnica que pudiera ayudar a las personas a deshacerse de los síntomas inconscientes. La práctica analítica y los resultados satisfactorios obtenidos por el proceso analítico son incuestionables. Cada paciente que bajo análisis reconoce sus síntomas relacionados con fantasías infantiles y tiene la posibilidad de resignificación a

través de la relación transferente con el analista, mejorando significativamente su calidad de vida, se convierte en prueba viviente de la importancia del descubrimiento freudiano. Otro punto relevante es la formación de nuevos analistas, cuya transmisión tiene lugar de la misma manera desde la época de Freud, por el trípode analítico. Este conocimiento y praxis incluso llegó a las Universidades enriqueciendo los cursos de psicología, por lo tanto, es de gran importancia para la salud psíquica.

Para que el psicoanálisis exista, debe haber analistas, por lo que es necesario preservar los preceptos freudianos de formación; solo entonces habrá una práctica clínica que pueda ayudar al sujeto que sufre el dolor derivado de los afectos.

## Referencias Bibliográficas

- Balán, J. (1991). *Cuéntame tu vida: una bibliografía colectiva del psicoanálisis Argentina*, Buenos Aires. Planeta.
- Barbieri, C. (2005). A desregulação da psicanálise. In A. Teixeira. *Especificidade da ética da psicanálise: conferência ética e real*. (pp. 101–111). Salvador, BA: Associação Científica Campo Psicanalítico.
- Carlino, R. (2012). Espacio–tiempo en el tratamiento psicoanalítico a distância. *Boletín electrónico AMP*. Recuperado de <http://boletinesapm.blogspot.com/2012/08/espacio-tiempo-en-el-tratamiento.html>
- Chemama, R., & Valdermersch, B. (1998). *Dictionnaire de la Psychanalyse*, Paris. Larousse.
- Ferreira, T. (1998). Freud e o ato do ensino. In E. M. T. Lopes (Org.), *A Psicanálise: escuta e educação*, (pp. 107–149). Belo Horizonte, MG. Autêntica.

- Freud, S. (1996a). A história do movimento psicanalítico (1914). In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 14: A história do movimento psicanalítico, artigos sobre a metapsicologia e outros trabalhos (1914–1916), (pp. 3–43). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996b). Sobre o ensino da Psicanálise nas Universidades. In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 17: Uma neurose infantil e outros trabalhos (1917–1918), pp. 106–109). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996c). Recomendações aos médicos que exercem a psicanálise (1912). In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 12: O caso Schreber, artigos sobre técnica e outros trabalhos (1911–1913), pp. 66–73). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996d). A questão da análise leiga: conversações com uma pessoa imparcial (1926). In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 20: Um estudo autobiográfico, inibições, sintomas e ansiedade, análise leiga e outros trabalhos (1925–1926), pp. 110–164). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996e). Dinâmica da transferência (1912). In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 9: O caso Schreber, artigos sobre técnica e outros trabalhos (1911–1913), pp. 59–66). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996f). Algumas reflexões sobre a psicologia escolar. In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 13: Totem e Tabu e outros trabalhos (1913–1914), pp. 161–164). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Freud, S. (1996g). O futuro de uma ilusão. In S. Freud, *Obras completas* (Vol. 21: O futuro de uma ilusão, o mal-estar na civilização e outros trabalhos (1927–1931), pp. 4–37). Rio de Janeiro, RJ: Imago.
- Gay, P. (1989). *Freud: uma vida para o nosso tempo*, São Paulo, SP: Companhia das Letras.

- Figueredeo F. (1984) *La identidad literaria: entrelugares del sujeto* Ediciones Paidós, España.
- Hornestein, H. (2018). *Ser analista hoy: fundamentos de la práctica*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Kaufman, P (1996). *Elementos para una enciclopedia del psicoanálisis: El aporte freudiano*, Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Kuperman, D. (1996). *Transferências cruzadas: uma história da psicanálise e suas instituições*, Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Kupfer, M. C. (2001). *Educação para o futuro: psicanálise e educação*, São Paulo, SP: Escuta.
- Lacan, J. (1964). Del sujeto al que se supone saber, de la primera diada y del bien. In J. Lacan, *El Seminario – libro 11: los cuatro conceptos fundamentales del psicoanálisis*, (pp. 238–243). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Lacan, J. (1985). Introdução à questão das psicoses. In J. Lacan, *O Seminário – livro 3: as psicoses 1955–1956*, (pp. 11–24). Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Lacan, J. (1992). A transferência no presente. In J. Lacan, *O Seminário – livro 8: a transferência 1960–1961*, (pp. 169–181). Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Lacan, J. (1998a). A psicanálise e seu ensino. In J. Lacan, *Escritos*, (pp. 438–460). Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Lacan, J. (1998b). A direção do tratamento e os princípios de seu poder (1958). In J. Lacan, *Escritos*, (pp. 591–651). Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Lacan, J. (1998c). Situação da psicanálise e formação do psicanalista em 1956. In J. Lacan, *Escritos*, (pp. 461–495). Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Laplanche, J., & Pontalis, J. B. (2007). *Dicionário de Psicoanálisis*, Buenos Aires: Paidós.

- Luis, M. (2019). El plano de la transferencia. In M. Luis (Org.). *La situación actual de la transferencia*, (pp 19–29). Buenos Aires: Letra Viva.
- Marazina, V. I. (2015). A questão da formação: um percurso histórico. *Jornal de Psicanálise*, 48(89), 245–254.
- Mariotto, R. M. M. (2017). As contribuições da Psicanálise à Educação a partir dos conceitos de transferência e discurso. *Educar em Revista*, (64), 35–48.
- Michaelis Dicionário Escolar Espanhol: Espanhol–Português – Português–Espanhol*. (2017). São Paulo: Melhoramentos.
- Nóbrega, S. B. (2015). Psicanálise on–line–finalmente saindo do armário. *Estudos de Psicanálise*, (44), 145–150.
- Oliveira, C. L. M. V. (2002) Historiografia sobre o movimento Psicanalítico no Brasil. *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Humana*, 5(3), 144–153.
- Roudinesco, E. (1988). *História da Psicanálise na França (1925 –1985)* (Vol. 2). Rio de Janeiro. Jorge Zahar Ed.
- Roudinesco, E., & Plon, M. (2011). *Diccionario de Psicoanálisis*. Buenos Aires: Paidós.
- Sauval, M. (1999). La “formación” del analista: los impases de Freud y la IPA, *Acheronta – Revista de Psicoanálisis y Cultura*, (9), 36–48. Recuperado de <https://www.acheronta.org/pdf/acheronta9.pdf>
- Uscanga–Castilho, A. (2013). El deseo de ser psicoanalista: reflexiones de una formación a distancia *Aperturas psicoanalíticas*, *Revista Internacional de Psicoanálise*, 44. Recuperado de <http://www.aperturas.org/articulo.php?articulo=0000807#contenido>

## CAPÍTULO XVII

### ALIMENTACIÓN Y FERTILIDAD

*Idelma Serpa*  
*idelmaserpa@gmail.com*

#### **Introducción**

En la era moderna, el ritmo acelerado de vida, el fácil acceso a alimentos de baja calidad nutricional, el sedentarismo y otros factores tóxico-ambientales, ocasionan que gran parte de las parejas en edad reproductiva se encuentren ante dificultades a la hora de concebir, motivo por el cual, la infertilidad se considera una de las nuevas enfermedades de la civilización, y en constante aumento.

La infertilidad se define como la incapacidad que presenta una pareja de lograr un embarazo luego de 12 meses de relaciones sexuales no protegidas. Afecta aproximadamente al 25% de la población mundial en edad fértil.

Una buena práctica al momento de estudiar los motivos por los cuales una pareja no puede procrear, es abordar la problemática desde una perspectiva multifactorial, considerando no sólo las diferentes situaciones genéticas, bioquímicas, fisiológicas y hormonales del paciente, sino también la interrelación del mismo con la alimentación y el ambiente, conformando lo que se llama Epigenética. Más específicamente, la capacidad de los componentes de los alimentos para modificar los perfiles epigenéticos que no únicamente pueden afectar a su fertilidad, sino que también pueden ser transmitidos a la

descendencia mediante lo que se ha denominado herencia transgeneracional, ocasionando problemas de salud diversos, entre los que también se hallan la infertilidad.

La evidencia actual, respalda la noción de que la exposición a diversas condiciones ambientales en la vida temprana puede inducir cambios permanentes en el epigenoma que persisten durante todo el curso de la vida.

## **Estado nutricional y reproducción en mujeres**

La función reproductiva y el estado nutricional están estrechamente relacionados. La evidencia emergente apoya que los factores asociados al estilo de vida como alimentación y actividad física tienen un impacto en la fertilidad y los resultados del embarazo (Sharma, R. y cols., 2013).

La disponibilidad de energía es crítica para la reproducción. Todo aquello que limite la energía y los nutrientes esenciales pueden ser contraproducentes para el mantenimiento de células, síntesis de hormonas sexuales, ovulación, fertilización y crecimiento fetal óptimo. La baja disponibilidad de energía afecta no sólo a la reproducción sino también al funcionamiento de la glándula tiroides, el sistema inmune, el aparato músculo-esquelético y la función conductual, incluido el pensamiento cognitivo y el humor (Dueck, C.A. y cols., 1996; Nattiv A. y cols., 2007).

Las mujeres a menudo, sin saberlo, comprometen su fertilidad haciendo malas elecciones del estilo de vida con respecto a la nutrición, ejercicio, sueño, estrés, tabaquismo, uso inapropiado de suplementos, cafeína, alcohol y drogas ilícitas. Esto puede repercutir en el peso. Tanto el bajo peso (índice de masa corporal,  $IMC < 20 \text{ kg/m}^2$ ) como el sobrepeso ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ )

presentan un mayor riesgo de infertilidad y complicaciones del embarazo (Van der Spuy, Z.M. y cols., 1988; Aune, D., y cols., 2014; Pasquali, R. y cols., 2007; Rich-Edwards, J.W. y cols., 2002).

Según datos de 2009–2010 (Flegal, K.M. y cols., 2012), más de la mitad de las mujeres en edad fértil en los EEUU presentan sobrepeso u obesidad. El exceso de peso está asociado no solo con infertilidad sino también con varias afecciones crónicas, como diabetes e hipertensión arterial, que pueden aumentar el riesgo de resultados adversos del embarazo como diabetes gestacional, preeclampsia, parto por cesárea, muerte fetal, anomalías congénitas y parto de bebé con alto peso para la edad gestacional.

Un estudio observacional en 300 mujeres canadienses con deseo procreacional reveló que el 43% tenía un índice de masa corporal (IMC)  $<20$  o  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, riesgos conocidos de infertilidad. Casi la mitad informó una historia de “dieta” y objetivos de peso poco realistas, energía potencialmente limitante y baja ingesta de nutrientes esenciales. Además, se encontró un alto número reportado de trastornos alimenticios, vegetarianismo, dieta con bajo consumo de grasa o baja ingesta de colesterol y uso de suplementos dietéticos. El 13% de las mujeres refirió hacer ejercicio “extremadamente activo” o “muy activo”, y el 28% reportó un nivel de estrés percibido como “alto” (Langley, S., 2014). La ingesta inadecuada de alimentos y la falta de actividad física y la actividad física excesiva son contraproducentes para el logro de un embarazo.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad presentan un aumento significativo en las últimas décadas, sobre todo en mujeres en edad reproductiva. La salud materna y los resultados perinatales están influenciados por el estado nutricional antes y durante el embarazo. Esto plantea un desafío en la atención

médica de los centros de fertilidad y los centros obstétricos. En 2016, la Academia de Nutrición y Dietética de EEUU, propuso que todas las mujeres en edad reproductiva deberían recibir educación sobre los riesgos de infertilidad, riesgos maternos y fetales asociados con la obesidad, y sobre los posibles beneficios de mantener un estilo de vida saludable en relación a la ingesta alimentaria adecuada y los beneficios de la actividad física, previo a la concepción y continuando durante todo el embarazo, por al menos 12 a 18 meses después del parto (Stang, J., & Huffman, L.G., 2016).

### **Efecto de la obesidad femenina en fertilidad y concepción**

El tejido adiposo juega un papel importante en el metabolismo de las hormonas sexuales a través de la producción, almacenamiento y/o liberación de hormonas y enzimas relacionadas, tales como aromatasas, adiponectina, leptina y otras citocinas. La producción de estrógeno y los niveles circulantes de globulina fijadora de hormonas sexuales están correlacionados con la presencia y distribución de grasa corporal. La obesidad ha sido asociada con una disminución de la fertilidad en mujeres, particularmente en aquellas mujeres que presentan obesidad centrípeta.

Un estudio comparativo entre mujeres con normopeso y mujeres con un  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ , aquellas con sobrepeso y obesidad presentaron un índice de fecundidad (IF: probabilidad de concepción durante un ciclo específico) menor (IF: 0,72 vs. 0,48). Además, se encontró que aquellas mujeres con un aumento de peso de 15 kg después de los 17 años presentaron una fecundidad significativamente menor (IF=0,72) que

aquellas cuyo peso permaneció más estable en la edad adulta temprana (Robker R.L. y cols., 2009).

La obesidad es una causa importante de infertilidad anovulatoria. Se estima que, entre las mujeres obesas, la tasa de infertilidad puede aumentar en un 4% por unidad de aumento del IMC (Wise, L.A., 2010).

La obesidad puede afectar la fertilidad en formas distintas a la ovulación. El Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP), que presenta una prevalencia de hasta el 18% de mujeres en edad reproductiva, se caracteriza por anovulación crónica, y en general está asociado a obesidad y síndrome de insulino-resistencia (Van der Steeg J.W. y cols., 2008). A su vez, la obesidad (central, sobre todo) aumenta el riesgo de poliquistosis y contribuye a la anovulación a través de la resistencia a la insulina, hiperinsulinemia e hiperandrogenemia.

Los cambios en la dieta se consideran la primera línea de tratamiento para aquellas mujeres con SOP; sin embargo, se sabe poco sobre la frecuencia con la que los médicos recomiendan un asesoramiento nutricional y actualmente no hay enfoque dietético estándar recomendado como óptimo para estas pacientes (Moran L.J. y cols., 2009; Moran, L.J. y cols., 2011; Moran L.J. y cols., 2013).

Los profesionales de la salud que trabajan con mujeres con sobrepeso y SOP que buscan embarazo deberían proporcionar información sobre los beneficios de mejorar la ingesta dietética y las conductas alimentarias para contribuir a la fertilidad y la pérdida de peso.

## Alimentos y fertilidad en mujeres

Para alcanzar un peso adecuado, muchas mujeres optan por realizar dietas que no siempre son beneficiosas. Muchas acuden a la búsqueda por la web o por recomendación de pares en vez de realizar consultas con profesionales de la salud. Es así que seleccionan muchas veces en forma inadecuada los alimentos y los espacios de tiempo entre las ingestas.

Existen estudios que han demostrado que la adherencia a un patrón dietético mediterráneo, la ingesta de proteínas de vegetales (fuente de carbohidratos de bajo índice glucémico) grasas insaturadas y la suplementación con ácido fólico y hierro se relacionaron con un menor riesgo de infertilidad ((Vujkovic M. y cols., 2010; Karayiannis D. y cols., 2017; Gaskins A.J. y cols., 2014). Por el contrario, la adhesión a una dieta “occidental” se ha relacionado con un mayor riesgo de SOP e infertilidad (Tsai Y.H. y cols., 2013).

Un estudio prospectivo de cohorte analizó los efectos de la dieta en mujeres que realizaron un tratamiento de fertilización asistida. La ingesta de aves de corral se asoció positivamente con las tasas de fertilización, mientras que la ingesta de carne procesada se asoció negativamente con las tasas de fertilización entre las parejas que realizaron un tratamiento de fertilización asistida de alta complejidad. Esto, sin embargo, no se tradujo en asociaciones con el embarazo clínico o las tasas de nacidos vivos (Xia, W. y cols., 2015).

En dos estudios de cohorte, en 2.426 mujeres que buscaban embarazo, no se encontró una asociación clara entre la ingesta baja de lácteos o alta en grasas y fecundabilidad. La ingesta de una dieta rica de calcio, potasio, magnesio o vitamina D, fósforo y lactosa se asoció con una fecundabilidad ligeramente mayor en ambas cohortes (Wise L.A. y cols., 2017).

Otros estudios también presentan mejores resultados en tratamientos de fertilización asistida en mujeres con una dieta rica en proteínas, particularmente pescado y dietas con gran consumo de frutas y verduras (Nassan F.L. y cols., 2018; Toledo E. y cols., 2011; Afeiche M.C. y cols., 2016; Vanegas J.C. y cols., 2015).

Existen controversias en relación a la ingesta de abundantes frutas y verduras y la fertilidad debido al actual uso indiscriminado de pesticidas en los campos. Los experimentos con animales sugieren que la ingesta de pesticidas a concentraciones ambientalmente relevantes disminuye el número de nacidos vivos. Los estudios en humanos son difíciles de llevar a cabo para esclarecer esta hipótesis. Un estudio reciente, con el objetivo de evaluar la asociación de la ingesta previa a la concepción de residuos de pesticidas en frutas y verduras con los resultados del tratamiento de infertilidad con tecnologías de reproducción asistida (ART) encontró que el mayor consumo de éstos se asoció con menores probabilidades de embarazo y nacido vivo después del tratamiento de infertilidad. Estos datos sugieren que la exposición a pesticidas en la dieta dentro del rango de exposición humana típica puede estar asociada con consecuencias reproductivas adversas (Chiu Y.H. y cols., 2018). Los efectos de los pesticidas son variables y es difícil medir su impacto real, dado que sus acciones están en relación al tiempo de exposición, dosis, vulnerabilidad específica de cada especie y de cada individuo. Los resultados de estudios en humanos son difíciles de interpretar debido a variaciones epidemiológicas, geográficas y socioculturales así como a la plausibilidad biológica. Sin embargo, sería prudente recomendar la ingesta de frutas y verduras de origen orgánico.

## **Infertilidad masculina y alimentación**

El patrón dietético, los componentes de la dieta y los nutrientes han sido estudiados como posibles determinantes de la función espermática y/o fertilidad.

Un factor dietético que ha recibido una atención significativa como factor de riesgo potencial de infertilidad por factor masculino es la ingesta de carne. Las carnes son una fuente importante de grasas saturadas, lo que está relacionado con un conteo de espermatozoides más bajo entre los hombres infértiles en comparación con hombres jóvenes de la población general. Además, las carnes podrían servir como vehículos para químicos ambientales que pueden impactar negativamente la espermatogénesis.

La ingesta de carne procesada y carnes rojas se asoció con un recuento total de espermatozoides más bajo entre los hombres jóvenes sanos y con un porcentaje menor de espermatozoides morfológicamente normales entre los hombres de parejas subfértiles que acuden a una clínica de fertilidad (Afeiche, M.C. y cols., 2014). Las carnes rojas son fuentes de proteínas y micronutrientes importantes; sin embargo, también son ricas en ácidos grasos saturados (SFA) y ácidos grasos trans naturales (TFA), que pueden influir negativamente en el recuento y concentración de los espermatozoides (Salas-Huetos A. y cols., 2017; Eslamian G. y cols., 2016; Oostingh, E. y cols., 2017; Attaman J.A. y cols., 2012; Jensen T.K. y cols., 2013). En roedores, una dieta rica en TFA y SFA condujo a disfunciones reproductivas como disminución del nivel de testosterona sérica, degeneración testicular y detención de la espermatogénesis (Veaute C. y cols., 2017).

En una revisión sistemática de estudios observacionales se identificaron un total de 1.944 artículos, de los cuales 35

fueron seleccionados para análisis cualitativo. En general, los resultados indicaron que las dietas saludables ricas en algunos nutrientes como los ácidos grasos omega-3, algunos antioxidantes (vitamina E, vitamina C,  $\beta$ -caroteno, selenio, zinc, criptoxantina y licopeno), otras vitaminas (vitamina D y ácido fólico) y bajas en ácidos grasos saturados y ácidos grasos trans, pescados, mariscos, aves, cereales, verduras y frutas, lácteos bajos en grasa y desnatados fueron asociados en forma inversamente proporcional con parámetros de baja calidad del semen (Salas-Huetos A. y cols., 2017).

Las dietas ricas en carne procesada, alimentos de soya, papas, grasas completas de los lácteos y los productos lácteos totales, queso, café, alcohol, productos de granos refinados, bebidas azucaradas y dulces se han asociado perjudicialmente con la calidad seminal (Salas-Huetos A. y cols., 2017; Eslamian G. y cols., 2016; Oostingh E. y cols., 2017; Attaman J.A. y cols., 2012; Jensen T.K. y cols., 2013).

En cuanto a la fecundabilidad, una alta ingesta de alcohol, cafeína y carnes rojas y carnes procesadas tiene una influencia negativa en la probabilidad de embarazo o las tasas de fertilización en sus parejas (Afeiche M.C. y cols., 2014; Salas-Huetos A. y cols., 2017).

El consumo de dulces fue positivamente asociado con el riesgo de astenozoospermia (Eslamian G. y cols., 2012). Además, esto favorece a un aumento de la resistencia a la insulina que favorece al aumento del estrés oxidativo, que influye negativamente en la calidad del semen (Afeiche M.C. y cols., 2014). La acción del eje hipotálamo-hipófisis-testículo responsable de la producción de esperma puede verse afectada por glucosa e insulina, mientras que el alto consumo de fibra puede reducir la carga glucémica de productos o comidas y, al unirse directamente a los estrógenos no conjugados, puede

reducir su nivel plasmático, lo que lleva a la disminución del riesgo de astenozoospermia (Schoeller E.L. y cols., 2012).

En contraste con los hallazgos antes presentados, dos estudios transversales, no pudieron demostrar una asociación entre una dieta saludable basada en frutas y verduras y los parámetros seminales (Danielewicz A. y cols., 2018; Liu C.Y. y cols., 2015). Una posible explicación es que el consumo de frutas y verduras cultivadas convencionalmente puede ser una fuente importante de acumulación de contaminantes y pesticidas, que causan una menor calidad del semen. Como se mencionó anteriormente, los pesticidas e insecticidas contenidos en plantas pueden tener un impacto más fuerte en el deterioro de la calidad del semen que los beneficios de los micronutrientes, vitaminas y antioxidantes en ellos (Liu C.Y. y cols., 2015; Chiu Y.H. y cols., 2015; Hayden R.P. y cols., 2018).

La recomendación del consumo de ácido fólico pre-concepcional en mujeres es una práctica habitual en medicina reproductiva, avalada por la literatura. Sin embargo, esta recomendación no se lleva a cabo en los varones. Estudios observacionales han encontrado que las bajas concentraciones de folato en el plasma seminal se asociaron con mayor daño del ADN espermático y esperma de inferior densidad (Boxmeer J.C. y cols., 2009; Wallock L.M. y cols., 2001). Un metaanálisis también mostró que el polimorfismo de la 5,10- metilentetrahidrofolato reductasa (MTHFR) 677C/T, que redujo el metabolismo del folato en un 70% en el estado homocigoto (TT) se asoció con un riesgo aumentado para infertilidad por factor masculino (Tuttelmann F. y cols., 2007). Estos resultados fueron respaldados por un ensayo clínico, en el que se encontró que la suplementación con ácido fólico en dosis de 15 mg al día durante 90 días, condujo a un aumento del 53% en la concentración de los espermatozoides y a una

duplicación en la proporción de los espermatozoides móviles (Bentivoglio G. y cols., 1993).

## **Conclusiones**

La concepción materialista de nuestra sociedad actual tiene como una de sus premisas que la felicidad se obtiene a través del consumo, a través del acceso a distintos objetos, y esto genera que las personas piensen que si no ganan suficiente dinero no podrán acceder a sus deseos. A su vez, esto genera la necesidad de trabajar más horas o de tener varios trabajos. Además, la competitividad hace que se dediquen muchas horas del día al trabajo. Una de las consecuencias de estas exigencias actuales es que, tanto mujeres como varones, dediquen poco tiempo a la selección y preparación de los alimentos que se consumen. Muchas veces la solución más rápida y práctica es la ingesta de comida ultraprocesada, que representa más del 80% de los productos comestibles que se venden en los supermercados: bebidas azucaradas, precocinados, pan, carnes procesadas, galletas, lácteos azucarados, postres, dulces, cereales refinados, pizzas, barritas energéticas, etc.

Conocer acerca de la importancia del estilo de vida y su relación con la nutrición, y que los malos hábitos alimenticios pueden afectar negativamente la fertilidad, debería ser una prioridad de los agentes sanitarios.

Por esto es importante el asesoramiento previo a la concepción, en mujeres y varones que busquen un embarazo, con respecto a los riesgos asociados con el sobrepeso o la obesidad, la percepción errónea del peso corporal y la ingesta de alimentos ultraprocesados.

Finalmente, es necesario remarcar hoy en día, la influencia negativa del uso de pesticidas en los campos de cultivo, los métodos de fabricación de los alimentos y la disponibilidad de comida.

## Referencias Bibliográficas

- Afeiche M.C., Chiu Y.H., Gaskins A.J., Williams P.L., Souter I., Wright D.L., Hauser R., Chavarro J.E. (2016). Dairy intake in relation to in vitro fertilization outcomes among women from a fertility clinic. *Hum Reprod*, 31 (3), 563–71.
- Afeiche, M.C., Williams, P.L., Gaskins, A.J., Mendiola, J., Jørgensen, N., Swan, S.H., & Chavarro, J.E. (2014). Meat intake and reproductive parameters among young men. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)*, 25(3), 323–330.
- Attaman J.A., Toth T.L., Furtado J., Campos H., Hauser R., Chavarro J.E. (2012). Dietary fat and semen quality among men attending a fertility clinic. *Hum Reprod*, 27(5), 1466–1474.
- Aune, D., Saugstad, O.D., Henriksen, T., & Tonstad, S. (2014). Maternal body mass index and the risk of fetal death, stillbirth, and infant death: a systematic review and meta-analysis. *Jama*, 311(15), 1536–1546.
- Bentivoglio G., Melica F., Cristoforoni P. (1993). Folinic acid in the treatment of human male infertility. *Fertil Steril*, 60(4), 698–701.
- Boxmeer J.C., Smit M., Utomo E., Romijn J.C., Eijkemans M.J., Lindemans J., Laven J.S., Macklon N.S., Steegers E.A., Steegers-Theunissen R.P. (2009). Low folate in

- seminal plasma is associated with increased sperm DNA damage. *Fertil Steril*, 92(2), 548–56.
- Chiu Y.H., Afeiche M.C., Gaskins A.J., Williams P.L., Petroz-za J.C., Tanrikut C., Hauser R., Chavarro J.E. (2015). Fruit and vegetable intake and their pesticide residues in relation to semen quality among men from a fertility clinic. *Hum Reprod*, 30(6), 1342–1351.
- Chiu Y.H., Williams P.L., Gillman M.W., Gaskins A.J., Mingu-uez–Alarcon L., Souter I., Toth T.L., Ford J.B., Hauser R., Chavarro J.E. (2018). Association between pesticide residue intake from consumption of fruits and vegetables and pregnancy outcomes among women undergoing in- fertility treatment with assisted reproductive technology. *JAMA Intern Med*, 178(1), 17–26.
- Danielewicz A., Przybyłowicz K.E., Przybyłowicz M. (2018). Dietary Patterns and Poor Semen Quality Risk in Men: A Cross–Sectional Study. *Nutrients*, 10(9), 1162, doi:10.3390/nu10091162
- Dueck, C.A., Manore, M.M., & Matt, K.S. (1996). Role of energy balance in athletic menstrual dysfunction. *Inter- national Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabo- lism*, 6(2), 165–190.
- Eslamian G., Amirjannati N., Rashidkhani B., Sadeghi M.R., Baghestani A.R, Hekmatdoost, A. (2016). Adherence to the Western pattern Is potentially an unfavorable indicator of asthenozoospermia risk: A Case–Control Study. *J Am Coll Nutr*, 35(1), 50–58.
- Eslamian G., Amirjannati N., Rashidkhani B., Sadeghi M.R., Hekmatdoost A. (2012). Intake of food groups and idio- pathic asthenozoospermia: A case control study. *Hum Re- prod*, 27, 3328–3336.

- Flegal, K.M., Carroll, M.D., Kit, B.K., & Ogden, C. L. (2012). Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999–2010. *Jama*, 307(5), 491–497.
- Gaskins A.J., Afeiche M.C., Wright D.L., Toth T.L., Williams P.L., Gillman M.W., Hauser R., Chavarro J.E. (2014). Dietary folate and reproductive success among women undergoing assisted reproduction. *Obstet Gynecol*, 24(4), 801–9.
- Hayden R.P., Flannigan R., Schlegel P.N. (2018). The Role of Lifestyle in Male Infertility: Diet, Physical Activity and Body Habitus. *Curr Urol Rep*, 19(7): 56.
- Jensen T.K., Heitmann B.L., Blomberg Jensen M., Halldorsson T.I., Andersson A.M., Skakkebaek N.E., Joensen U.N., Lauritsen M.P., Christiansen P., Dalgard C., *et al.* (2013). High dietary intake of saturated fat is associated with reduced semen quality among 701 young Danish men from the general population. *Am J Clin. Nutr*, 97(2), 411–418.
- Karayiannis D., Kontogianni M.D., Mendorou C., Douka L., Mastrominas M., Yiannakouris N. (2017). Association between adherence to the Mediterranean diet and semen quality parameters in male partners of couples attempting fertility. *Hum Reprod*, 32(1), 215–22.
- Langley, S. (2014). A nutrition screening form for female infertility patients. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 75(4), 195–201.
- Liu C.Y., Chou Y.C., Chao J.C., Hsu C.Y., Cha T.L., Tsao C.W. (2015). The association between Dietary Patterns and Semen Quality in a General Asian Population of 7282 Males. *PLoS ONE*, 10(7), e0134224.
- Moran L.J., Ko H., Misso M., Marsh K., Noakes M., Talbot M. (2013). Dietary composition in the treatment of polycystic

- ovary syndrome: a systematic review to inform evidence-based guidelines. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(4), 520–545.
- Moran L.J., Pasquali R., Teede H.J., Hoeger K.M., Norman R.J. (2009). Treatment of obesity in polycystic ovary syndrome: a position statement of the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Fertility and Sterility*, 92(6), 1966 – 1982.
- Moran, L.J., Hutchison, S.K., Norman, R.J., & Teede, H.J. (2011). Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7)
- Nassan F.L., Chiu Y.H., Vanegas J.C., Gaskins L.J., Williams P.L., Ford J.B., Attaman J., Hauser R., Chavarro J.E., and the EARTH Study Team. (2018). Intake of protein-rich foods in relation to outcomes of infertility treatment with assisted reproductive technologies *Am J Clin Nutr*, 108(5), 1104–1112.
- Nattiv A., Loucks A.B., Manore M.M., Sanborn C.F., Sundgot–Borgen J., Warren M.P. (2007). American College of Sports Medicine (ACSM) position stand: the female athlete triad. *Med Sci Sports Exerc*, 39(10), 1867–82.
- Oostingh, E. C., Steegers–Theunissen, R.P., de Vries, J.H., Laven, J.S., & Koster, M.P. (2017). Strong adherence to a healthy dietary pattern is associated with better semen quality, especially in men with poor semen quality. *Fertility and sterility*, 107(4), 916–923.
- Pasquali, R., Patton, L., & Gambineri, A. (2007). Obesity and infertility. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 14(6), 482–487.
- Rich–Edwards, J.W., Spiegelman, D., Garland, M., Hertzmark, E., Hunter, D.J., Colditz, G.A. & Manson, J.E. (2002).

- Physical activity, body mass index, and ovulatory disorder infertility. *Epidemiology*, 13(2), 184–190.
- Robker R.L., Akison L.K., Bennett B.D., *et al.* (2009). Obese women exhibit differences in ovarian metabolites, hormones, and gene expression compared with moderate-weight women. *J Clin Endocrinol Metab*, 94(5), 1533–1540.
- Salas-Huetos A., Bulló M., Salas-Salvadó J. (2017). Dietary patterns, foods and nutrients in male fertility parameters and fecundability: a systematic review of observational studies. *Hum Reprod Update*, 23(4), 371–389.
- Schoeller E.L., Albanna G., Frolova A.I., Moley K.H. (2012). Insulin rescues impaired spermatogenesis via the hypothalamic-pituitary-gonadal axis in Akita diabetic mice and restores male fertility. *Diabetes*, 61(7), 1869–1878.
- Sharma, R., Biedenharn, K.R., Fedor, J.M., & Agarwal, A. (2013). Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 11(1), 66.
- Stang, J., & Huffman, L.G. (2016). Position of the academy of nutrition and dietetics: obesity, reproduction, and pregnancy outcomes. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(4), 677–691.
- Toledo E., Lopez-del Burgo C., Ruiz-Zambrana A., Donazar M., Navarro-Blasco I., Martinez-Gonzalez M.A., de Iraola J. (2011). Dietary patterns and difficulty conceiving: a nested case-control study. *Fertil Steril*, 96 (5), 1149–53.
- Tsai Y.H., Wang T.W., Wei H.J., Hsu C.Y., Ho H.J., Chen W.H., Young R., Liaw C.M., Chao J.C. (2013). Dietary intake, glucose metabolism and sex hormones in women with polycystic ovary syndrome (PCOS) compared with wom-

- en with non-PCOS-related infertility. *Br J Nut*, 109(12), 2190–8.
- Tuttelmann F., Rajpert-De Meyts E., Nieschlag E., Simoni M. (2007). Gene polymorphisms and male infertility—a meta-analysis and literatura review. *Reprod Biomed Online*, 15(6), 643–58.
- Van der Spuy, Z.M., Steer, P.J., McCusker, M., Steele, S.J., & Jacobs, H.S. (1988). Outcome of pregnancy in underweight women after spontaneous and induced ovulation. *Br Med J (Clin Res Ed)*, 296(6627), 962–965.
- Van der Steeg J.W., Steures P., Eijkemans M.J., *et al.* (2008). Obesity affects spontaneous pregnancy chances in subfertile, ovulatory women. *Hum Reprod*, 23(2), 324–328.
- Vanegas J.C., Afeiche M.C., Gaskins A.J, Minguez-Alarcon L., Williams P.L., Wright D.L., Toth T.L., Hauser R., Chavarro J.E. (2015). Soy food intake and treatment outcomes of women undergoing assisted reproductive technology. *Fertil Steril*, 103(3), 749–55.
- Veaute C., Andreoli M.F., Racca A., Bailat A., Scalerandi M.V., Bernal C., Malan Borel I. (2007). Effects of isomeric fatty acids on reproductive parameters in mice. *Am J Reprod Immunol*, 58(6), 487–496.
- Vujkovic M., de Vries J.H., Lindemans J., Macklon N.S., Van der Spek P.J., Steegers E.A., Steegers-Theunissen R. P. (2010). The preconception Mediterranean dietary pattern in couples undergoing in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection treatment increases the chance of pregnancy. *Fertil Steril*, 94(6), 2096–2101.
- Wallock L.M., Tamura T., Mayr C.A., Johnston K.E., Ames B.N., Jacob R.A. (2001). Low seminal plasma folate concentrations are associated with low sperm density and

- count in male smokers and nonsmokers. *Fertil Steril*, 75(2), 252–9.
- Wise L.A., Wesselink A.K., Mikkelsen E.M., Cueto H., Hahn K.A., Rothman K.J., Tucker K.L., Sørensen H.T., Hatch E.E. (2017). Dairy intake and fecundability in 2 preconception cohort studies. *Am J Clin Nutr*, 105(1), 100–110.
- Wise, L.A., Rothman, K.J., Mikkelsen, E.M., Sørensen, H.T., Riis, A., & Hatch, E.E. (2010). An internet-based prospective study of body size and time-to-pregnancy. *Human reproduction*, 25(1), 253–264.
- Xia W., Chiu Y.H., Williams P.L., Gaskins L.J., Toth T.L., Tanrikut C., Hauser R., Chavarro J.E. (2015). Men's meat intake and treatment outcomes among couples undergoing assisted reproduction. *Fertil Steril*, 104 (4), 972–979.

## CAPÍTULO XVIII

# LA PEDAGOGÍA DEL CUIDADO EN LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES DIABÉTICOS

*Roberth Olmedo Zambrano Santos<sup>1</sup>  
rzambranosantos@yahoo.es*

### **Resumen**

La investigación surge ante el problema de las deficiencias en la adherencia terapéutica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y la necesidad pedagógica de educación y promoción para la salud en función del cuidado para el cambio de estilos de vida de los pacientes. El estudio es parte de un proyecto de investigación financiado por la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El objetivo fue identificar los factores relevantes en la adherencia terapéutica y la necesidad de la pedagogía del cuidado en pacientes con diabetes mellitus 2, de la ciudad de Jipijapa. El estudio es descriptivo de corte transversal, realizado durante el semestre junio–diciembre de 2019, con una muestra de 166 individuos entre 30 y 50 años, que firmaron el consentimiento para participar del estudio. Como resultado importante, se lograron identificar los principales factores responsables de la no adherencia al tratamiento, destacando la importancia del proceso pedagógico de educación y

---

<sup>1</sup> Universidad Estatal del Sur de Manabí/Instituto Superior Tecnológico “Portoviejo”

promoción para la salud en función del cuidado para el cambio de estilo de vida para la superación del problema. Se concluye que los principales factores por los que los pacientes no adhieren al tratamiento están relacionados con la edad, sexo, nivel de instrucción y ocupación.

**Palabras clave:** estilos de vida, cuidados en la salud, educación, diabetes

## **Abstract**

The research arises from the problem of deficiencies in the therapeutic adherence of patients with type 2 diabetes mellitus and the pedagogical need for health education and promotion based on care for the change in lifestyle in the aforementioned patients. The study is part of a research project funded by the State University of South Manabí. The objective of the work is to identify the relevant factors in therapeutic adherence and the need for care pedagogy in patients with diabetes mellitus 2, from the city of Jipijapa. The study is descriptive in cross-section, carried out during the June–December 2019 semester, with a sample of 166 patients between 30 and 50 years of age, who gave their consent to participate in the study. As an important result, it was possible to identify the main factors for which patients do not adhere to treatment, highlighting the importance of the pedagogical process of education and health promotion based on care for lifestyle change for overcoming of the problem. It is concluded that the main factors for which patients do not adhere to treatment are related to age, sex, level of education and occupation.

**Keywords:** lifestyles, health care, diabetes education, diabetes

## Introducción

En los países desarrollados, aproximadamente el 50% de los pacientes que padecen enfermedades crónicas no se adhieren a las recomendaciones del tratamiento. Aproximadamente el mismo porcentaje, no toma medicamentos preventivos según la prescripción; otros incumplen con los medicamentos recetados. En este orden, la no adherencia es una de las principales razones por las que los tratamientos que demuestran ser eficaces en los ensayos, a menudo son menos efectivos en la práctica clínica.

La adherencia a los medicamentos es un determinante primario del éxito del tratamiento, pero su ausencia es un problema grave que no solo afecta al paciente sino también al sistema de salud. Desde esta lógica, la no adherencia a la medicación conduce a un deterioro sustancial de la enfermedad, el aumento de los costos de atención médica; incluso la muerte. Es probable que una gran variedad de factores afecte la adherencia. Las barreras a la adherencia podrían abordarse como factores del paciente, el proveedor y el sistema de salud, con interacciones entre ellos.

La identificación de las barreras específicas para cada paciente, así como la adopción de técnicas adecuadas para superarlas, siempre resultan de alta valía para el mejoramiento de la adherencia a la medicación. Desde esta lógica, los profesionales de la salud como médicos, farmacéuticos y enfermeras, desempeñan un rol importante en su práctica diaria.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia a la medicación como “el grado en que el comportamiento de la persona se corresponde con las recomendaciones acordadas de un proveedor de atención médica”(Organización Mundial de la Salud, 2003). Aunque los términos “adherencia”

y “cumplimiento” se usan como sinónimos, no lo son. El primero se refiere al consumo de la medicación acorde a lo prescrito por los médicos, así como la constancia en el tiempo. En tanto, el “cumplimiento”, es la medida en que el comportamiento de un paciente coincide con el consejo del prescriptor e implica la obediencia del paciente a la autoridad del médico a través de un proceso de colaboración médico–paciente para el mejoramiento de la salud del paciente integrando la opinión médica y el estilo de vida, los valores y las preferencias de atención del paciente (Organización Mundial de la Salud, 2003).

Existen varios tipos de no adherencia, pero la categorización suele ser indiscutible y existe cierto grado de superposición. El primero se conoce como “no adherencia primaria” o, “adherencia por incumplimiento”, en la cual los proveedores prescriben una receta, pero el medicamento nunca se adquiere o no se inicia el tratamiento (Naderi, Bestwick y Wald, 2012).

Un segundo tipo de no adherencia se llama de “no persistencia”, en el que los pacientes deciden abandonar el tratamiento sin que un profesional de la salud les aconseje hacerlo. La no persistencia rara vez es intencional y ocurre cuando los pacientes y los proveedores no se comunican con respecto a los planes terapéuticos. La no adherencia involuntaria surge de las limitaciones de capacidad y recursos que impiden que los pacientes implementen sus decisiones de seguir las recomendaciones de tratamiento (por ejemplo: problemas para acceder a recetas, costos, demandas competitivas) y, en ocasiones implica limitaciones individuales (por ejemplo, mala técnica de inhalación, problemas para recordar dosis). La no adhesión intencional surge de las creencias, actitudes y expectativas que influyen en la motivación de los pacientes para comenzar y persistir con el régimen de tratamiento (Hugtenburg, Timmers, Elders, Vervloet y van Dijk, 2013).

Un tercer tipo de no adherencia se llama como “no conforme”, e incluye una variedad de formas en que los medicamentos no se consumen según la prescripción. Este comportamiento puede variar desde la omisión de la dosis hasta consumir medicamentos en momentos incorrectos o en dosis incorrectas, incluso consumir dosis altas del medicamento recetado (Horne, Weinman y Hankins, 1999).

Acorde con lo expuesto, la tasa de adherencia generalmente se informa como el porcentaje de las dosis prescritas o recetadas de la medicación que es realmente consumida por el paciente durante un período específico. El grado de incumplimiento varía ampliamente, y en diferentes estudios se han registrado valores que van desde el 10 % hasta el 92%. La revisión bibliográfica revela que en los países desarrollados la tasa de adherencia es del 50% (Foster y col., 2012).

Aproximadamente la mitad de esta falta de adherencia es intencional, mientras que el resto ocurre porque los pacientes no asumen con conciencia el consumo de los medicamentos como se los recetaron o que el régimen sea demasiado complejo. Al continuar el análisis, se ha denotado que las tasas de adherencia suelen ser más altas entre los pacientes con afecciones agudas, que la de aquellos con afecciones crónicas. Los estudios revelan que los pacientes con enfermedades crónicas consumen solo 50% de los medicamentos recetados para esas afecciones (Laba, Essue, Kimman y Jan, 2015).

Otras de las consecuencias, relacionadas con la falta de adherencia, son el desperdicio de medicamentos, la progresión de la enfermedad, la reducción de las capacidades funcionales, menor calidad de vida, mayor uso de recursos médicos (hogares de ancianos, visitas al hospital y admisiones hospitalarias) (Meddings, Kerr, Heisler y Hofer, 2012).

Estudios realizados demostraron que el riesgo de hospitalización era más del doble en pacientes con diabetes mellitus, hipercolesterolemia, hipertensión o insuficiencia cardíaca congestiva, en los no adherentes a las terapias prescritas en comparación con una población general. (Lam & Fresco, 2015). Por otra parte, los estudios realizados entre pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica han demostrado que la mala adherencia a la terapia con medicamentos y el manejo de la enfermedad conduce a la hospitalización de emergencia. (Bokhour, Berlowitz, Long y Kressin, 2016).

La no adherencia a los medicamentos puede tener consecuencias negativas para el paciente y obstaculizar la tarea del proveedor, el médico e incluso los investigadores médicos que trabajan para establecer el valor del medicamento en la población objeto de estudio. La carga potencial de los resultados de la no adherencia la convierte en un importante problema de salud pública. Por lo tanto, educar y promover la salud con basamento pedagógico para el autocuidado y a consumir los medicamentos adecuadamente evitarían recaídas graves, resistencia a los antibióticos y hospitalizaciones prevenibles (Steele, Jackson y Gutmann, 1990).

Las barreras para el uso efectivo de medicamentos incluyen específicamente una mala comunicación entre el proveedor y el paciente, un conocimiento inadecuado sobre un medicamento y su uso, la falta de convencimiento de la necesidad de tratamiento, el temor a los efectos adversos del medicamento, regímenes farmacológicos a largo plazo, regímenes complejos que requieren numerosos medicamentos con diferentes horarios de dosificación, costos y barreras de acceso (Callon y col., 2016).

También se ha observado que la no adherencia del paciente varía entre pacientes, según las características psicológicas de

la personalidad y la edad. En los niños se ve afectada debido a la dependencia de un cuidador adulto (Kuntz y col., 2014). Estos autores también revelaron que en los adultos mayores, las tasas de adherencia varían del 38% al 57% con una tasa promedio menor al 45%.

Es interesante destacar que una razón principal para la no adherencia, son las contradicciones que se gestan entre el paciente y el médico, lo que conduce a una disminución de la satisfacción del paciente. Estudios relacionados indican que entre el 40 y el 60% de los pacientes no pudieron informar correctamente lo que sus médicos esperaban luego de haber transcurrido entre 10 y 80 minutos de recibida la información (VanBuskirk y Wetherell, 2014). También indicaron que más del 60% de los pacientes entrevistados, luego de visitar a sus médicos, no comprendieron las instrucciones respecto a los medicamentos recetados.

La no adherencia también puede ocurrir cuando el régimen de medicamentos es complejo, lo que podría incluir un momento inadecuado de la administración del medicamento o la administración de numerosos medicamentos en momentos frecuentes o inusuales durante el día. Estos factores de comportamiento del paciente pueden o no ser percibidos por el médico y resultan en una disminución del resultado terapéutico. Vale destacar que una de las desviaciones en la toma de medicamentos es la omisión de dosis (en lugar de adiciones) o retrasos del momento de las dosis (Hill & Kavookjian, 2012).

La mayoría de las veces, los pacientes no cumplen el tratamiento cuando padecen enfermedades crónicas como hipertensión, o carecen de síntomas, o cuando no han tenido un estricto régimen de medicación. Las estimaciones de la no adherencia a los medicamentos ilustran que el porcentaje de no adherencia es mayor cuando los pacientes no presentan síntomas. El 77%

de los pacientes demostraron altos niveles de cumplimiento con su régimen de medicación cuando el tratamiento fue diseñado para curar una enfermedad y solo el 63% de los pacientes cumplieron cuando el tratamiento estaba dirigido a la prevención (Foster, Smith, Usherwood, Sawyer, y Reddel, 2016). Sin embargo, cuando la medicación debía tomarse durante un período prolongado, las tasas de cumplimiento disminuyeron drásticamente alrededor del 50% para prevención o cura de la enfermedad.

Un factor importante que influye en la adherencia es la capacidad del paciente para leer y comprender las instrucciones de la medicación. Sin embargo, los pacientes con baja alfabetización pueden tener dificultades para la comprensión de las instrucciones; lo que se evidencia en una disminución de la adherencia y un mal manejo de los medicamentos (Sinnott, Buckley, Riordan, Bradley y Whelton, 2013). Al profundizar en estos aspectos; el género, la personalidad y los factores culturales pueden influir en las tasas de adherencia y cumplimiento.

Al ejemplificar estos aspectos, las mujeres se adhieren con un nivel más alto de conciencia a los regímenes de medicación que los hombres. Suele evidenciarse más claramente en el uso de medicamentos que tratan afecciones de salud conductual, como los antidepresivos (Vermeire, Hearnshaw, Van Royen, & Denekens, 2001). Por el contrario, algunos estudios muestran que ninguno de los factores demográficos comunes como la edad, estado civil, vivir sin compañía, sexo, etnia, ingreso económico, ocupación, familiares dependientes, inteligencia, nivel escolar o tipo de personalidad, que se han relacionado constantemente con niveles de conformismo (Cooper y col., 2015).

## **Materiales y Métodos**

El trabajo, de tipo descriptivo, de corte transversal, es el resultado de un Proyecto de investigación de la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, titulado “Riesgo de padecer diabetes en la población urbana de Jipijapa”. La población estudiada estuvo constituida por pacientes con riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2. De toda la población de la citada ciudad, se incluyó únicamente a aquellos habitantes comprendidos entre 30 y 50 años de ambos sexos; se excluyó a aquellas personas que pese a estar comprendidos en el rango de edades del estudio, no cumplieron las condiciones establecidas por la Organización Mundial de la Salud para ser considerados como personas con riesgo de padecer diabetes. El estudio fue desarrollado durante el período junio–diciembre de 2019.

La muestra estuvo constituida por 166 pacientes, 54% varones y 46% mujeres, quienes dieron su consentimiento para participar en la investigación, y no presentaban incapacidades psíquicas. El objetivo del trabajo fue identificar los factores relevantes en la adherencia terapéutica y la necesidad de la pedagogía del cuidado en pacientes con diabetes mellitus 2, de la ciudad de Jipijapa. Se tuvieron en cuenta los estudios de tipo sociodemográficos, la enfermedad y el régimen terapéutico. Las variables de estudio fueron sociodemográficas como género, edad, nivel educacional, ocupación y estado civil. Se tuvieron en cuenta el tiempo de evolución de la enfermedad, la presencia de enfermedades concomitantes, el control metabólico y las características del régimen terapéutico como modalidades y dosificación.

Las técnicas utilizadas consistieron en completar fichas; una ficha sociodemográfica del paciente y una ficha médica

del estado clínico, tratamiento médico indicado y su cumplimiento; y en relevar un cuestionario de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 abreviado con el propósito de medir si los pacientes en estudio se adhieren o no al tratamiento. Todos los instrumentos fueron validados bajo la técnica de “Criterio de Expertos”, el proyecto en su conjunto, incluyendo los instrumentos para la investigación fueron avalados por el Comité de Ética para Investigaciones en Seres Humanos CEISH–ITSUP, del Instituto Superior Portoviejo; además se establecieron los aspectos éticos para el desarrollo de la investigación y todos los participantes dieron el consentimiento informado antes de participar en la investigación.

## **Resultados**

En cuanto a la distribución de la adherencia terapéutica según sexo y rango de edad, en términos generales los pacientes con mayor adherencia fueron de sexo femenino (67%) frente a los hombres (33%). En cuanto a los rangos de edades, continúa la tendencia de las mujeres frente a los hombres. Entre 41 y 50 años, las mujeres se adhieren más (70%) que los hombres (30%); así mismo, el sexo masculino se destacó como el que más incumple en los rangos de edad de 30– 40 años (36%) frente a las mujeres (64%).

Los pacientes de mejor cumplimiento estuvieron representados en su mayoría por niveles de instrucción básica (36%) y de bachillerato (34%). Más del 50% de los pacientes eran amas de casa sin diferenciación en los porcentajes de cumplimiento–incumplimiento del tratamiento (48% cumplidoras y 52% incumplidoras).

Dentro de los no adheridos a las prescripciones se distribuyó una mayor gama de ocupaciones, destacándose el predominio de diabéticos con vínculo de pareja tanto cumplidor como incumplidor. De los pacientes cumplidores, el 78% eran casados y el 22% mantenían uniones libres. En cuanto a los pacientes incumplidores, el 52% eran casados y el 38% mantenían uniones libres. La totalidad de los cumplidores tenían vínculo de pareja, esto da la pauta para establecer como fortaleza la relación de pareja o el vínculo familiar como aspecto positivo en la adherencia al tratamiento.

El tiempo de análisis de la evolución de la enfermedad fue de 5 años en promedio, la enfermedad concomitante fue la hipertensión, el control metabólico se realizó mediante la medición de glicemia en sangre y las características del régimen terapéutico como modalidades y dosificación fueron monitoreadas mediante un programa de intervención educativa en salud que involucró a la familia de los pacientes estudiados.

Un dato a destacar, es que en los primeros dos años de haber sido alertados de estar en riesgo de padecer diabetes, los pacientes mostraron una tendencia a la adherencia al tratamiento. Las mayores dificultades para la adherencia oscilaron entre los tres y cinco años, y una discreta mejoría después de los 10 años del diagnóstico.

## **Discusión**

El tratamiento de enfermedades crónicas comúnmente incluye el uso a largo plazo de farmacoterapia. Aunque estos medicamentos son efectivos para combatir enfermedades, sus beneficios completos a menudo no se obtienen porque aproximadamente el 50% de los pacientes no toman sus medicamen-

tos como se los recetaron (Oficina Australiana de Estadística, 2016). Los factores que contribuyen a la no adherencia a la medicación son innumerables e incluyen aquellos que están relacionados con los conocimientos de salud elementales o insuficientes; así como la ausencia en la participación del proceso de toma de decisiones del tratamiento. También hay aspectos que se relacionan con los médicos como la prescripción de regímenes complejos de medicamentos, barreras de comunicación, comunicación ineficaz de información sobre los efectos adversos y la indiferente atención por parte de algunos médicos (Le Couteur, Banks, Gnjidic y McLachlan, 2011). Válido es notar aquellos aspectos que están relacionados con los sistemas de atención médica a pacientes diabéticos, donde la mayoría de los casos tienen limitaciones de tiempo de visita al consultorio, acceso limitado a la atención y falta de tecnología para acceder a la información de salud.

Se desprende de lo anterior que las barreras para la adherencia a la medicación son complejas y variadas y las soluciones para mejorarla deben ser multifactoriales y expuestas con prontitud (Vermeire, Hearnshaw, Van Royen y Denekens, 2001).

## **Conclusiones**

La efectividad de un tratamiento depende tanto de la eficacia de un medicamento como de la adherencia del paciente al régimen terapéutico; donde se evidencie la responsabilidad del propio paciente, los proveedores de atención médica y los sistemas de atención médica en función del mejoramiento. Un solo método no puede mejorar la adherencia a la medicación,

sino que se debe implementar una combinación de ellos; así como una variedad de técnicas para dicho mejoramiento.

La no adherencia según los resultados, puede ser intencional, involuntaria o ambas. Esta situación reduce la efectividad de los medicamentos recetados y puede llevar al médico a intensificar el tratamiento innecesariamente y hacerlo potencialmente peligroso.

La educación y promoción para la salud en función del cuidado del paciente y el cambio de estilos de vida, deben basarse en fundamentos pedagógicos, donde se coadyuve a la toma de decisiones compartidas, el apoyo del farmacéutico y las entrevistas motivacionales para reducir la no adhesión intencional. Las intervenciones para reducir la no adherencia no intencional abordan factores del paciente, incluidos malentendidos, confusión u olvido, y factores que escapan al control del paciente (ejemplo: el costo).

Se debe preguntar a los pacientes sobre la adherencia en cada consulta, sobre la base de un estilo de comunicación colaborativa, utilizando las propias expresiones del paciente y respondiendo a sus señales. También sirven de apoyo las preguntas abiertas, en un primer momento y luego, sondeos más específicos.

## **Referencias Bibliográficas**

Bokhour, B. G., Berlowitz, D. R., Long, J. A., & Kressin, N. R. (2006). How do providers assess antihypertensive medication adherence in medical encounters? *Journal of general internal medicine*, 21(6), 577–583. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00397.x>

- Callon, W., Saha, S., Korthuis, P. T., Wilson, I. B., Moore, R. D., Cohn, J., & Beach, M. C. (2016). Which clinician questions elicit accurate disclosure of antiretroviral non-adherence when talking to patients? *AIDS and Behavior*, 20(5), 1108–1115.
- Cooper, J. A., Cadogan, C. A., Patterson, S. M., Kerse, N., Bradley, M. C., Ryan, C., & Hughes, C. M. (2015). Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: a Cochrane systematic review. *BMJ open*, 5(12).
- Foster, J. M., Smith, L., Bosnic-Anticevich, S. Z., Usherwood, T., Sawyer, S. M., Rand, C. S., & Reddel, H. K. (2012). Identifying patient-specific beliefs and behaviours for conversations about adherence in asthma. *Internal medicine journal*, 42(6), e136–e144.
- Foster, J. M., Smith, L., Usherwood, T., Sawyer, S. M., & Reddel, H. K. (2016). General practitioner-delivered adherence counseling in asthma: feasibility and usefulness of skills, training and support tools. *Journal of Asthma*, 53(3), 311–320.
- Hill, S., & Kavookjian, J. (2012). Motivational interviewing as a behavioral intervention to increase HAART adherence in patients who are HIV-positive: a systematic review of the literature. *AIDS care*, 24(5), 583–592.
- Horne, R., Weinman, J., & Hankins, M. (1999). The beliefs about medicines questionnaire: the development and evaluation of a new method for assessing the cognitive representation of medication. *Psychology and health*, 14(1), 1–24.
- Hugtenburg, J. G., Timmers, L., Elders, P. J., Vervloet, M., & van Dijk, L. (2013). Definitions, variants, and causes of

- nonadherence with medication: a challenge for tailored interventions. *Patient preference and adherence*, 7, 675–82.
- Kuntz, J. L., Safford, M. M., Singh, J. A., Phansalkar, S., Slight, S. P., Her, Q. L., & Hommel, K. (2014). Patient-centered interventions to improve medication management and adherence: a qualitative review of research findings. *Patient Education and Counseling*, 97(3), 310–326.
- Laba, T. L., Essue, B., Kimman, M., & Jan, S. (2015). Understanding patient preferences in medication nonadherence: a review of stated preference data. *The Patient–Patient–Centered Outcomes Research*, 8(5), 385–395.
- Lam, W. Y., & Fresco, P. (2015). Medication adherence measures: an overview. *BioMed research international*, 2015: 217047
- Le Couteur, D., Banks, E., Gnjjidic, D., & McLachlan, A. D. (2011). Deprescribing. *Aust Prescr*, 34: 182–5.
- Meddings, J., Kerr, E. A., Heisler, M., & Hofer, T. P. (2012). Physician assessments of medication adherence and decisions to intensify medications for patients with uncontrolled blood pressure: still no better than a coin toss. *BMC health services research*, 12(1), 270.
- Naderi, S. H., Bestwick, J. P., & Wald, D. S. (2012). Adherence to drugs that prevent cardiovascular disease: meta-analysis on 376,162 patients. *The American journal of medicine*, 125(9), 882–887.
- Oficina Australiana de Estadística. (2016). Experiencias de pacientes en Australia: resumen de hallazgos 2015–2016. 4839.0. [www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/4839.0](http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/4839.0)
- Sabaté, E. (2003). Adherencia a las terapias a largo plazo: evidencia para la acción. (Documento OMS traducido). Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud.

- Sinnott, S. J., Buckley, C., David, O., Bradley, C., & Whelton, H. (2013). The effect of copayments for prescriptions on adherence to prescription medicines in publicly insured populations; a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 8(5), e64914.
- Steele, D. J., Jackson, T. C., & Gutmann, M. C. (1990). Have you been taking your pills? The sequence of adherence monitoring in the medical interview. *J Fam Pract*, 30, 294–299.
- VanBuskirk, K. A., & Wetherell, J. L. (2014). Motivational interviewing with primary care populations: a systematic review and meta-analysis. *Journal of behavioral medicine*, 37(4), 768–780.
- Vermeire, E., Hearnshaw, H., Van Royen, P., & Denekens, J. (2001). Patient adherence to treatment: three decades of research. A comprehensive review. *Journal of clinical pharmacy and therapeutics*, 26(5), 331–342.

Se imprimió en el mes de enero de 2021  
en Gráfica Amalevi SRL  
Humberto Primo 1840, Rosario  
Tel. (0341) 4213900 / 4218682 / 4242293  
[grafica\\_amalevi@yahoo.com.ar](mailto:grafica_amalevi@yahoo.com.ar)

