

# COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

experiencias investigativas  
y enfoques innovadores

Ruth Elena Quiroz Posada  
Marco Rieckmann  
Coordinadores Académicos



# Competencias en la educación superior:

experiencias investigativas y enfoques innovadores

Ruth Elena Quiroz Posada  
Marco Rieckmann  
Coordinadores Académicos



Competencias en la educación superior: experiencias investigativas y enfoques innovadores / coordinadores Ruth Elena Quiroz Posada, Marco Rieckmann – Envigado: Institución Universitaria de Envigado, Universidad de Antioquia, 2020.

224 páginas – (Colección Educativa Aula Abierta)

ISBN PDF: 978-958-53123-4-0

DOI: <https://doi.org/10.25057/9789585312340>

1. Educación superior

378 (scdd ed. 20)

*Competencias en la educación superior:  
experiencias investigativas y enfoques innovadores*

© Institución Universitaria de Envigado

© Universidad de Antioquia

Colección educativa Aula Abierta

Edición: noviembre de 2020

Publicación electrónica: mayo 2021

Publicación impresa: septiembre 2021

### **Coordinadores académicos**

Ruth Elena Quiroz Posada

Marco Rieckmann

### **Institución Universitaria de Envigado**

#### **Rectora**

Blanca Libia Echeverri Londoño

#### **Director de publicación**

Jorge Hernando Restrepo Quirós

#### **Coordinadora de publicaciones**

Lina Marcela Patiño Olarte

#### **Asistente Editorial**

Nube Úsuga Cifuentes

#### **Corrección de texto**

Erika Tatiana Agudelo

#### **Diagramación**

Leonardo Sánchez Perea

Editado en Institución

Universitaria de Envigado

Sello editorial Fondo Editorial IUE

Institución Universitaria de Envigado

Carrera 27B N° 39ª Sur 57

Tel: (+4) 330 10 10 ext. 1524

[www.iue.edu.co](http://www.iue.edu.co)

[publicaciones@iue.edu.co](mailto:publicaciones@iue.edu.co)

### **Universidad de Antioquia**

#### **Rector**

John Jairo Arboleda Céspedes

#### **Decano Facultad de Educación**

Wilson Antonio Bolívar Buriticá

#### **Jefe Centro de Investigaciones Educativas y Pedagógicas CIEP**

Jhony Alexander Villa-Ochoa

#### **Coordinador editorial**

Jorge Ignacio Sánchez Ortega

Coeditado en Universidad de Antioquia

Fondo de publicaciones Facultad

de Educación

Universidad de Antioquia

Calle 67 No. 53 - 108 Bloque 9 Oficina 117

Tel: (+4) 2195708

[www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

[edicioneducacion@udea.edu.co](mailto:edicioneducacion@udea.edu.co)

Financiado por el DAAD con fondos del  
Ministerio Federal de Cooperación Eco-  
nómica y Desarrollo (BMZ) de Alemania.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento -No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. Más información: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

# Contenido

<b>INTRODUCCIÓN.</b> La educación superior por competencias: una tarea pendiente .....	7
<b>PRIMERA PARTE: EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS</b>	
<b>Capítulo 1.</b> Políticas de internacionalización en instituciones de educación superior: alcance frente al desarrollo de competencias interculturales.....	19
<b>Capítulo 2.</b> La educación superior en Colombia: una mirada a los programas técnicos profesionales y laborales por competencias.....	33
<b>Capítulo 3.</b> Subvertir desde la lectura.....	55
<b>Capítulo 4.</b> El trabajo en equipo como contenido por enseñar en los planes de estudio de las carreras de Kinesiología y Fisiatría en Argentina: el desafío formativo de las competencias genéricas .....	69
<b>SEGUNDA PARTE: PROPUESTAS INNOVADORAS, DIDÁCTICAS Y FORMATIVAS PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS</b>	
<b>Capítulo 5.</b> Las competencias: propuesta teórica para orientar su desarrollo con una didáctica pertinente.....	87
<b>Capítulo 6.</b> Una propuesta didáctica para formar en competencias ciudadanas comunicativas.....	105
<b>Capítulo 7.</b> Los proyectos pedagógicos: alternativas escolares para la constitución de ciudadanías.....	127

<b>Capítulo 8.</b> Competencias de educación para el desarrollo sustentable para educadores .....	143
<b>Capítulo 9.</b> La educación basada en competencias en la Universidad Técnica del Norte UTN .....	157
<b>Capítulo 10.</b> Educación para el desarrollo sostenible: una mirada desde Colombia .....	177
<b>EPÍLOGO.</b> Las competencias: algunas ideas para su incorporación consciente y comprensiva en los centros educativos .....	191
<b>Referencias</b> .....	201
<b>Sobre los autores</b> .....	215

# INTRODUCCIÓN

## La educación superior por competencias: una tarea pendiente

*Juan David Acevedo*

*Laura Morales Gómez*

### Contextualización

La pregunta por la enseñanza basada en competencias en la educación superior convoca a investigadores y estudiantes del convenio de cooperación internacional suscrito entre la Universidad de Antioquia, en Colombia; la Universidad Técnica del Norte, de Ecuador; y la Universidad de Vechta y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). La Facultad de Educación y la Escuela de Idiomas de la Universidad de Antioquia articulan el equipo de trabajo conformado por diez docentes y una docente en formación. Los grupos de investigación *Comprender y Didáctica* y *Nuevas Tecnologías* apoyan este proyecto, específicamente en la implementación de la línea de Maestría en Educación Superior. Los estudiantes que escriben en este libro pertenecen a la Maestría en Educación en metodología virtual de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Sus reflexiones, producto de proyectos de investigación ejecutados durante su estudio posgraduado, dan origen al presente libro, que recoge las reflexiones teóricas, los análisis acerca de las actividades prácticas, los informes de investigación y las construcciones colectivas e individuales de docentes y estudiantes.

El objetivo principal del convenio es fortalecer la enseñanza en la educación superior basada en las competencias para los profesores universitarios en Colombia y Ecuador. Para tal fin, se propone la construcción de un plan de estudios para un programa de

maestría, la realización de cuatro eventos internacionales (dos en Colombia y dos en Ecuador), la creación de una Red de Educación Superior basada en Competencias (REDEBEC) y la posibilidad de realizar intercambios académicos de maestros y estudiantes entre los países y universidades participantes.

La experiencia práctica para alcanzar estos propósitos ha girado en torno a diversas actividades, como encuentros, seminarios, capacitaciones, intercambios académicos y talleres, así como a la escritura conjunta de artículos y capítulos para libros. Uno de los resultados de esta actividad es la formulación y consolidación de posturas teóricas y metodológicas que se asumen como avances en las reflexiones alrededor de la educación basada en competencias, y su contribución para el desarrollo sustentable y la formación ciudadana. Este propósito ha convocado a otras instituciones del contexto local, como el Colegio Mayor de Antioquia, y del contexto internacional, como la Universidad de Santiago de Chile (Chile) y la Universidad Arturo Jauretche (Argentina).

Este proyecto se enfoca en proponer un cambio en el discurso que ha primado sobre el tema de las competencias, para lo cual se traen a la discusión otros pilares teóricos que apoyen la construcción de este paradigma educativo. Esta tendencia pedagógica vino a situarse en nuestras aulas de clase y en los currículos de los diferentes programas académicos. En general, se trata de pasar de una orientación pedagógica y didáctica centrada en contenidos a una orientación que enfatice en la construcción del conocimiento, en el desarrollo de habilidades y en la formación de actitudes y aptitudes pertinentes y coherentes con las situaciones que se afrontan en la contemporaneidad, lo que según anotan Quiroz y Díaz (2005) se puede asimilar a lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador.

## **Responder a nuevos desafíos**

Tanto el proyecto como este libro surgen de las reflexiones que, sobre los cambios sociales, el avance de la tecnología, la globalización del sistema económico, la cultura y la sociedad en general traen nuevos desafíos para dilucidar en el siglo XXI; estos

se enmarcan en un mundo cada vez más complejo y cambiante (Castells, 1996, OCDE, 2005), en el cual la individualización y la creciente diversidad de la sociedad, acompañadas por la expansión de la uniformidad económica y cultural y la disponibilidad de una creciente cantidad de información, así como de la necesidad de hacer frente a la creciente complejidad e incertidumbre mundial, son retos que se deben abordar desde el campo profesional, el trabajo y la vida cotidiana de las personas (O'Hara, 2007; Rychen, 2001).

Estas condiciones requieren una acción autoorganizada, ya que la complejidad de los actores, la situación de la sociedad y el curso de las cosas no permiten la resolución eficaz de dichos problemas. Se necesita de un plan en el cual no solo se englobe la reflexión y la búsqueda de soluciones teóricas, sino que además conlleve a la práctica, la toma de decisiones y la acción en contexto. De ahí que las competencias se describan como las disposiciones que las personas necesitan, en este caso, la actuación y auto organización en diversos contextos y situaciones complejas. Además, las competencias se pueden caracterizar como disposiciones individuales a la autoorganización. Estas incluyen elementos cognitivos, afectivos, volitivos y motivacionales, que son una interacción de conocimientos, actitudes, habilidades, motivaciones y disposiciones tanto afectivas como emocionales (Andrade, 2008; Cantú, 2008; Rieckmann, 2016; Weinert, 2001).

En ese orden de ideas, el compromiso teórico y reflexivo es responder a la pregunta ¿qué competencias se deben fomentar? Y, con ella, abrir la posibilidad de que la educación basada en competencias esté centrada en el estudiante y orientada al profesional en y para la práctica (Kouwenhoven, 2009). Se espera que la educación superior basada en competencias mejore la cualificación profesional, así como el avance académico, el desarrollo de la personalidad integral y la participación ciudadana.

## **Un enfoque por competencias**

El libro se propone, entonces, como un espacio de análisis, construcción académica e investigación interdisciplinaria; en él

se busca un cambio en el discurso y el paradigma en la educación superior actual. Se trata de pasar de una orientación de contenidos que se pregunta ¿qué temas o conceptos enseñar? a otra en la que la pregunta es ¿qué conocimientos, procedimientos y actitudes hay que adquirir?, que constituye un intento de girar hacia un enfoque orientado a los aprendizajes.

Por tanto, la educación superior se puede abordar como aquel escenario complejo de carácter flexible y participativo donde convergen diversos actores que, sumidos en una realidad social cambiante, deben dar respuesta a partir de su formación educativa a los fenómenos y dinámicas sociales que continuamente emergen.

Uno de los propósitos centrales de la educación superior es la formación integral del individuo. Se trata de asumir desde la enseñanza aspectos de la personalidad humana, la dimensión física, moral e intelectual; por tanto, el reto de los profesores universitarios es complejo y de diversidad creciente, por lo cual se sugiere una formación continua desde la realidad de su contexto y la interacción con el estudiante (Martínez, 2010).

Dicho lo anterior, el papel actual del docente de educación superior no se dirige solo a los conocimientos teóricos, pues requiere también diseñar e implementar estrategias y herramientas educativas que sean efectivas y pertinentes a este nivel educativo, así como el despliegue de actitudes con el fin de mejorar e innovar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Moreno, 2011).

Uno de los factores primarios para que la educación superior pueda responder a los aspectos enunciados es la didáctica. En esta se defiende la necesidad de un paradigma centrado en la enseñanza y el aprendizaje donde el alumno tenga un papel protagónico en su formación (Moreno, 2011), y en el cual se busca la articulación de aspectos como el entorno social y los contextos y problemas de la vida real, entre otros, para que a partir de una enseñanza situada el estudiante universitario pueda obtener mejores resultados profesionales. Este tipo de formación no solo favorece un procesamiento más profundo, reflexivo y sistemático de los aprendizajes que el que permiten los enfoques tradiciona-

les (centrados en los contenidos), además evita la acumulación de conocimientos inertes (Schaper et al., 2012).

Algunos de los interrogantes que se busca responder la adopción de este enfoque son: ¿qué competencias genéricas son relevantes para hacer frente a los desafíos del siglo XXI?, ¿cómo se deben promover estas competencias a través de la educación superior?, ¿qué competencias son consideradas necesarias para desenvolverse en una sociedad, dando cumplimiento tanto a los valores como a las normas de esta?, ¿qué procesos de enseñanza y aprendizaje se deben implementar para mejorar la adquisición y el despliegue de competencias en la educación superior?, ¿cómo se pueden construir e implementar ambientes de aprendizaje innovadores desde la enseñanza de la educación superior?, ¿cómo se puede mejorar la empleabilidad a través de la cualificación profesional?, ¿qué procesos, instrumentos y herramientas de evaluación son indispensables para validar la adquisición y puesta en escena de competencias?, ¿para qué las competencias en la docencia universitaria?, ¿por qué trabajar con el paradigma de las competencias?, ¿cómo han evolucionado las competencias en los programas escolares y en la universidad?

Por tanto, el propósito central de este libro es demostrar cómo un enfoque de enseñanza y aprendizaje desde las competencias, instrumentos y herramientas de evaluación de los conocimientos adquiridos; igualmente, que los docentes universitarios puedan crear entornos de aprendizaje para que los estudiantes puedan mejorar la adquisición y práctica de las competencias en diferentes contextos (Rieckmann, 2016). Además, en este libro encontraremos reflexiones sobre diferentes enfoques, posturas y miradas a la propuesta de las competencias en la educación superior; para tal fin se retoman elementos teóricos, prácticas innovadoras, informes de investigación y propuestas de enseñanza renovadoras y transformadoras.

Finalmente, hay que reiterar que las competencias deben no solo facultar a los docentes y a los estudiantes para aplicar los conceptos científicos en los contextos complejos en los cuales se desenvuelven; además, deben analizar científicamente, proponer

conceptos innovadores, comunicar conocimientos, teorías y métodos que lleven la reflexión sobre la resolución de problemas (Schaper et al., 2012). El lector evidenciará las diferentes posturas de los autores frente a las competencias, la formación por competencias y la educación por competencias, e identificará puntos de encuentro y las reformulaciones que, en algunos aspectos, se presentan.

A continuación, se ofrece una breve presentación de cada uno de los capítulos, los cuales a su vez se estructuran en dos secciones:

### **Primera parte: Experiencias investigativas para el desarrollo de competencias**

**Capítulo 1:** *Políticas de internacionalización en instituciones de educación superior: alcance frente al desarrollo de competencias interculturales*, escrito por Luis Alberto Barrientos Castaño y Robinsson Cardona Cano de la Universidad de Antioquia. Este capítulo es el resultado de un trabajo de investigación titulado *Revisión multicaso: una mirada al desarrollo de competencias interculturales desde las políticas de internacionalización en Instituciones de Educación Superior de Colombia* con la cual uno de los autores optó al título de Magíster en Educación, en la línea de investigación Educación Superior de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Colombia. Este se realiza con la intención de poner en discusión las políticas de internacionalización de las IES en el marco de las competencias y, por ende, de la globalización.

**Capítulo 2:** *La educación superior en Colombia: una mirada a los programas técnicos profesionales y laborales por competencias*, escrito por Diego Mauricio Díaz Montenegro y Juvenal Eliécer Tabares Duque, de la Universidad de Antioquia. Este capítulo es una reflexión sobre la educación en Colombia, y da una mirada a sus propósitos centrándose en la denominada Educación Superior, específicamente, la Educación Técnica a partir de un marco legal y legislativo que amplía el análisis y la problematización, en lo referente a las competencias.

**Capítulo 3:** *Subvertir desde la lectura*, escrito por Yissel Tatiana Hernández Márquez y Robinson Restrepo García, de la Universidad de Antioquia. Este capítulo se deriva de una investigación realizada para optar al título de Magíster en Educación, la cual lleva por título *Prácticas de enseñanza de lectura crítica en la Universidad Industrial de Santander con relación a los resultados en las pruebas saber PRO, un estudio basado en diez programas de pregrado con el mayor y menor nivel de desempeño en el componente de lectura crítica en el examen Saber Pro entre los años 2016 y 2018*. Este capítulo es una presentación de la trascendencia del pensamiento, la lectura, la oralidad y la escritura críticas como herramientas que fomenten el cambio y la transformación social y política de cara a la formación de un sujeto consciente de todo lo que sucede en su entorno.

**Capítulo 4:** *El trabajo en equipo como contenido para enseñar en los planes de estudio de las carreras de Kinesiología y Fisiatría en Argentina: el desafío formativo de las competencias genéricas*. Escrito por Gustavo Mórtola y Silvina Lespiau, de la Universidad Nacional Arturo Jauretche. Este capítulo es un estudio comparativo de tres planes de estudio de carreras de licenciatura en kinesiología y fisiatría de Argentina, tomando como punto de partida el currículo y el foco que desde allí se le da al trabajo en equipo como una de las competencias que se encuentra en el perfil del profesional que se pretende formar.

## **Segunda parte: Propuestas innovadoras, didácticas y formativas para desarrollar competencias**

**Capítulo 5:** *Las competencias: propuesta teórica para orientar su desarrollo con una didáctica pertinente*, escrito por Ana Elsy Díaz Monsalve y Sandra Milena Echeverri Delgado, de la Universidad de Antioquia. Este capítulo es una reflexión teórica a partir de la experiencia de las autoras como docentes de un curso de Maestría en Educación, en modalidad virtual, de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, denominado *El desarrollo de las literacidades académicas en un enfoque por competencias*, que acerca al análisis del diseño de un sistema didáctico favorable a la

adquisición y despliegue de las competencias y su relevancia en la formación integral.

**Capítulo 6:** *Una propuesta didáctica para formar en competencias ciudadanas comunicativas*, escrito por Juan Carlos Gutiérrez Cañas y Ruth Elena Quiroz Posada. Este capítulo expone los resultados que arrojó la ejecución de una secuencia didáctica sobre las competencias ciudadanas comunicativas: escucha activa, asertividad y argumentación, dirigida a los alumnos del grado 10.º de la Institución Educativa Rural Chaparral; esta secuencia se analizó desde parámetros metodológicos de investigación social con enfoque cualitativo.

**Capítulo 7:** *Los proyectos pedagógicos: alternativas escolares para la constitución de ciudadanías*, escrito por Juvenal Eliécer Tabares Duque y César Augusto Naranjo Franco, de la Universidad de Antioquia. En este capítulo, el lector podrá encontrar una reflexión en relación con la formación para las ciudadanías desde los proyectos pedagógicos y los diferentes campos disciplinares, y que, a su vez la articulan con otros procesos formativos, proponiendo de este modo, tal como se presenta en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, proyectos pedagógicos transversales que respondan a una heterogeneidad de objetos y preguntas.

**Capítulo 8:** *Competencias de educación para el desarrollo sustentable para educadores*, escrito por Marco Riekmann, de la Universidad de Vechta, de Alemania. En este se expone el proyecto europeo *A Rounder Sense of Purpose* como base para la capacitación de los profesores universitarios, pues al hablar de Educación para el desarrollo sustentable se requiere de educadores familiarizados con este concepto y con las competencias necesarias para poder trabajar con él.

**Capítulo 9:** *La Educación basada en competencias en la Universidad Técnica del Norte en Ecuador*, escrito por Patricia Marlene Aguirre Mejía y Alexandra Antonieta Mena Vásquez. Este texto muestra los hallazgos y el análisis de una investigación que lleva como pregunta central ¿qué competencias debe tener un in-

geniero forestal para desenvolverse profesionalmente en forma eficiente y a la vez ser un aporte a la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales? Dentro de los resultados se encuentra el componente de valores de las competencias, como uno de los más significativos.

**Capítulo 10:** *Educación para el desarrollo sostenible: una mirada desde Colombia.* Escrito por Marco Antonio Peralta Valencia y Ruth Elena Quiroz Posada de la Universidad de Antioquia. En este capítulo, el lector encontrará un breve análisis sobre el desarrollo sostenible y la Educación ambiental en Colombia; presenta su inclusión en las instituciones de educación superior (en adelante IES) según las políticas del gobierno nacional que así lo indican. Allí se establecen las falencias de su articulación en el contexto educativo y la urgencia de su consolidación desde las IES, teniendo en cuenta que estas son el eje fundamental que conecta la institucionalidad nacional con la sociedad.

Por último, encontramos a manera de **epílogo** *Las competencias: algunas ideas para su incorporación consciente y comprensiva en los centros educativos*, escrito por Yasaldez Eder Loaiza Zuñiga y Francisco Javier Ruiz Ortega de la Universidad de Caldas. En este se asume el concepto de competencias desde la reflexión, en un primer lugar, menciona y expone algunos aspectos comunes que se pudieron identificar en los diferentes capítulos que componen este libro; posteriormente, aborda el concepto de competencias, así como sus características y posibles implicaciones en el campo educativo. Dentro de este se puede encontrar como pregunta de cierre ¿qué puede traer como implicaciones la competencia en el campo educativo?



**PRIMERA PARTE:  
EXPERIENCIAS INVESTIGATIVAS PARA  
EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS**



# Políticas de internacionalización en instituciones de educación superior: alcance frente al desarrollo de competencias interculturales<sup>1</sup>

*Luis Alberto Barrientos Castaño*

*Robinson Cardona Cano*

*En este capítulo, los autores dan cuenta del estudio de las políticas de internacionalización de varias instituciones de educación superior colombianas en el marco de la investigación intitulada “Revisión multicaso: una mirada al desarrollo de competencias interculturales desde las políticas de internacionalización en instituciones de educación superior de Colombia”.*

## Introducción

**D**os grandes propósitos orientan este trabajo, derivado de la tesis en la línea de investigación Educación superior de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Colombia. El primero es aportar elementos para el debate académico en relación con la internacionalización de la

---

1 Documento derivado de la investigación: “Revisión multicaso: Una mirada al desarrollo de competencias interculturales desde las políticas de internacionalización en Instituciones de Educación Superior de Colombia” de la Maestría en Educación modalidad virtual – Línea Educación Superior, de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.

educación superior y, más concretamente, con el rol que pueden asumir las oficinas de internacionalización de las instituciones de educación superior (IES) en el diseño de tales políticas, de modo que favorezcan mayores alcances frente a los retos de contexto global: afianzamiento de competencias interculturales, mitigación y solución de riesgos y problemas complejos de orden mundial, aportación al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, (ODS), entre otros. El segundo propósito es llamar la atención sobre el potencial estratégico que puede tener dicho instrumento para apoyar temas que atañen a la misión y al cumplimiento de funciones de la educación superior, en función del progreso y el bienestar de las sociedades.

Según el *Culture Action Europe* (2018), un ecosistema cultural saludable es condición previa para un impacto social y económico sostenible. En ese sentido, la cultura es la base de lo que somos como seres humanos y, como lo reconoce la Declaración Universal de los Derechos Humanos, es “indispensable para la dignidad y el libre desarrollo de la personalidad” (Naciones Unidas, 1948). De ahí el desafío que implica acercarse a la cultura y a sus complejidades inherentes, si se le entiende como un ecosistema interdependiente para el disfrute de los impactos económicos, sociales y culturales que esta tiene.

Distintos actores (líderes mundiales, ministros, hacedores de política, consultores, entre otros) desde variados ámbitos (educativo, económico y político) y en distintos órdenes (global, regional y local) han advertido de las transformaciones, desafíos y retos sociales que, en la era de la globalización y la integración económica, enfrentan quienes pueden considerarse miembros activos de un Estado, titulares de derechos políticos y sometidos a sus leyes; es decir, los ciudadanos, tal como lo propone la UNESCO-IESALC, UNC, (2018).

En este escenario, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009) señaló que las IES enfrentan múltiples desafíos en relación con la internacionalización. Entre esos desafíos está el de cómo armonizar los alcances que ellas pueden trazarse para integrar sus propósitos con los desafíos que contrapone la globaliza-

ción. Este panorama implica preguntarse, en particular, si las IES en Colombia están generando las condiciones estratégicas para responder a los desafíos globales y a las propuestas civilizatorias que ha establecido para ellas la Unesco (1998), a las que se suman otros actores multilaterales como el Banco Mundial y el Foro Económico Mundial, entre otros.

Se ha señalado que una respuesta a los desafíos del mundo interconectado (violación de derechos humanos, desigualdad y pobreza que amenazan la paz y la sostenibilidad, problemas globales, no locales) se encuentra en la promoción de educación para la ciudadanía mundial (GCED, por sus siglas en inglés), área estratégica del programa Sectorial de Educación de la Unesco que se basa en el trabajo de Educación para la Paz y los Derechos Humanos y que tiene por objetivo inculcar valores, actitudes y comportamientos que apoyen la ciudadanía global responsable: creatividad, innovación y compromiso con la paz, los derechos humanos y el desarrollo sostenible Unesco-APCEIU (2019).

En este sentido, la Unesco (2018) ha promovido convertir a las IES en promotoras activas de sociedades más pacíficas, tolerantes, inclusivas, seguras y sostenibles es la forma de aportar a los tres objetivos fundamentales de la Carta de las Naciones Unidas: la paz, el desarrollo y la protección de los derechos humanos.

En síntesis, se pregunta a las IES en Colombia si estratégicamente, es decir, desde sus lineamientos de política, están preparadas para favorecer la adquisición de las nuevas competencias requeridas en el marco de la integración y la globalización, que como lo expone Mora (2014), tienden a beneficiar y estimular la intensificación de las expresiones de internacionalización en la educación superior contemporánea, dimensión esencial en el funcionamiento institucional global, en la gestión de las IES, en sus políticas y en sus estrategias. Así, para que una institución implemente un proceso de internacionalización comprehensivo que integre las competencias interculturales, y en ese sentido Gacel-Ávila y Rodríguez-Rodríguez, (2018), proponen que estas deben integrar la dimensión internacional en su planeación estratégica y en sus políticas generales, de manera que enfatice la diferencia

entre tener una verdadera política institucional de internacionalización y el hecho de tener actividades internacionales aisladas, principalmente como resultado de la acción individual de académicos, lo cual no necesariamente denotará la inclusión de nuevas competencias en la lógica educativa.

Basta hacer un recorrido contextual, mediado por factores institucionales, económicos, sociales y políticos que alertan sobre la necesidad de atender los llamados que realizan agencias e instituciones multilaterales, para advertir la conveniencia de ejecutar acciones individuales, conjuntas e intencionadas, dirigidas a fines comunes para disminuir los riesgos y afrontar los retos que se imponen a nuestras sociedades en el contexto globalizado. Se sugiere que entre las formas posibles de atender a esos llamados tanto desde la educación superior en general como desde las instituciones en particular, se potencie el alcance de las políticas de internacionalización para sumar soluciones y acciones que se integren al contexto global, que las reclama, pues estas se evidencian en la adquisición de competencias interculturales.

En ese sentido, el presente escrito alerta sobre el valor de la interculturalidad y los contextos para la adquisición y despliegue de las competencias interculturales, en tanto sea a través de acciones concretas y alineadas a los planes y proyectos de internacionalización implementados en las IES.

### **Un poco de contexto para la reflexión de las competencias interculturales y la internacionalización en las IES**

En términos de Educación Superior (ES), aunque ha habido grandes avances entre 1998 y 2020, quedan aún grandes retos de cara al 2030. El 9 de octubre de 1998, la Unesco dio a conocer la vanguardista y visionaria *Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: visión y acción*, en el marco de la primera **Conferencia mundial sobre la educación superior**. Mucho de lo que en ella se registró es hoy, *ad-portas* de la tercera Conferencia Mundial, foco de atención.

Por ejemplo, en aquel momento se reconoció el papel clave de la ES para promover el desarrollo mundial en términos socio-

culturales y económicos y para la construcción de un futuro de cara al cual las nuevas generaciones —otrota y ahora— deben estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales. Así las cosas, a la educación superior se le consignaba aquella declaración, según la cual la ES debe hacer frente a los retos que llegan de la mano de nuevas oportunidades —especialmente las tecnológicas— que alteran las formas de producir, organizar, difundir, institucionalizar, controlar y acceder al saber; por tanto, los sistemas educativos deben aportar a la formación de masa crítica personas cualificadas y cultas que ayuden a garantizar auténtico desarrollo endógeno, ecológicamente sostenible —de y para los individuos, las comunidades y las naciones—. Asimismo, ha de aportar a la transformación y renovación radicales para que se trasciendan las consideraciones meramente económicas y sea posible asumir dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas. Según la Unesco (1998), los sistemas de ES debería también aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio, para atender las necesidades sociales y fomentar la solidaridad y la igualdad; y colocar a los estudiantes en el primer plano de sus preocupaciones en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida, a fin de que se puedan integrar plenamente en la sociedad mundial del conocimiento.

Algunas de las misiones de la ES son, primero, contribuir al desarrollo sostenible y al mejoramiento del conjunto de la sociedad mediante la formación de ciudadanos responsables y capaces de atender a las necesidades en todos los aspectos de la actividad humana. Segundo, ofrecerles cualificaciones que estén a la altura de los tiempos modernos. abiertos al mundo para promover el fortalecimiento de las capacidades endógenas y la consolidación en un marco de justicia de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la paz entre otras. Tercero, contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas en un contexto de pluralismo y diversidad cultural. Cuarto, contribuir a proteger y a consolidar los valores de la sociedad,

velando por inculcar aquellos que dan soporte a la ciudadanía democrática y proporcionando perspectivas críticas y objetivas, con el fin de propiciar el debate sobre las opciones estratégicas y el fortalecimiento de enfoques humanistas. Todos ellos son aspectos demarcados por la Unesco (1998) como encargos para la ES.

Ahora, si bien la palabra globalización no apareció en la declaración, ese proceso de integración económica y política sí fue y ha sido el trasfondo precedente y flagrante que enmarca a la declaración y a la ES, lo cual, de una u otra forma, activa la pregunta sobre sus competencias y su relación con la interculturalidad.

### **Las competencias interculturales y la internacionalización en las instituciones de educación superior en la actualidad**

Como resultado de la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe, CRES, (2018) —preparatoria, a su vez, de la tercera Conferencia Mundial de Educación Superior—, convocada por UNESCO e IESALC, se produjo, entre otros, un libro intitulado *Educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe. Balance regional y prospectiva*, en el que se evoca la intencionalidad de la internacionalización en la educación superior, prescrita en el *Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior*. En este último se señaló, en primer lugar, que aquella obedeció al carácter universal del aprendizaje y la investigación, y que se fortaleció por la globalización, y en segundo lugar —hoy más que antes—, la creciente necesidad de entendimiento intercultural (UNESCO, 1998).

La anterior visión, propuesta por la UNESCO, IESALC y UNC (2018), ya no era solo para estudiantes, profesores e investigadores que trabajan, viven y se comunican en un contexto internacional, sino también para aquellos que, a causa de procesos sociales como la expansión de las redes, la migración y la movilidad, los derechos humanos, los nuevos urbanismos; riesgos, gobernanza, ciudadanías y desarrollo global; patrones de consumo, empleo, seguridad y valores, entre otros tópicos, a los que la educación superior también está llamada a dar respuestas, y otras circunstancias facilitadas por el progreso constante de las tecnologías. Bajo esa línea, la

cooperación y el intercambio internacional, implícitos a la internacionalización de la ES, son mecanismos decisivos para promover la educación superior en todo el mundo y facilitar la entrega de respuestas a los retos aludidos anteriormente.

Los tópicos y circunstancias mencionados pueden ser explorados mediante los mapas transformacionales (o mapas de transformación) socializados por el Foro Económico Mundial (2017). Ellos son repositorios del conocimiento sobre temas globales que se actualizan constantemente y ayudan a explorar y dar sentido a las fuerzas complejas e interconectadas que están transformando las economías, las industrias y acercando al análisis de los problemas globales; de hecho, son utilizados para apoyar la toma de decisiones informadas y, debido a las interconexiones que revelan ofrecen oportunidad de entender temas desde múltiples perspectivas, fundamentadas en las más recientes investigaciones y análisis extraídos de las principales instituciones de investigación y medios de comunicación de todo el mundo como lo propone el Foro Económico Mundial (2019).

Pero esa exploración también conecta con la estrategia de la ONU (2020), *Transversalización, Aceleración y Apoyo a las Políticas para la Agenda 2030* (TAAP)<sup>2</sup>, que recoge la compleja combinación de alianzas para cumplir la agenda 2030 y hacer seguimiento al cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sustentable, ODS. Esta agenda apoya la aceleración del logro de estos mediante la interconexión o transversalización de resultados en la práctica (UNDP, 2018). Por ello, es clara la necesidad de un liderazgo que oriente los esfuerzos para el logro de los objetivos mencionados y la superación de los retos descritos. No es una sola institución la que hará todo el trabajo o asumirá todos los costes. Para el caso de las IES, en general, y de alguna universidad en particular, basta con saber que sus esfuerzos harán aportaciones marginales que sumadas a otras de este tipo por otros actores, adicionalmente a

---

2 El informe TAAP, por sus siglas en español: Informe de transversalización, aceleración y apoyo a las políticas, es también conocido como informe Mainstreaming, Acceleration and Policy Support, MAPS (por sus siglas en inglés).

los propios desde otros frentes, aportarán al logro y superación conjunta de los ODS. Así pues, la pregunta que emerge es ¿cómo las IES pueden aportar al logro de los ODS y al cumplimiento de los objetivos trazados en la Declaración?

En lo que a la primera parte de la pregunta refiere, ha de saberse que se establece una relación simbiótica, y en doble vía, que faculta a las IES para aportar a los ODS y hace que estos, a su vez, aporten a las universidades. En la primera dirección proporcionan soluciones, conocimiento e ideas innovadoras a los ODS, sirven de modelo sobre cómo apoyar, adoptar e implementar los ODS en la gobernanza, las políticas de gestión y la cultura universitaria y, entre otros, promueven liderazgos intersectoriales que orientan a los ODS. En la segunda, aumentan la demanda de formación sobre los ODS, en tanto proporcionan una definición globalmente aceptada y comprendida del concepto de la universidad responsable, ofrecen un marco para mostrar el impacto de la universidad y, además, aumentan la colaboración con nuevos socios, tanto externos como internos (SDSN, 2017).

La declaración de Naciones Unidas transformando nuestro mundo: la agenda 2030 para el desarrollo sostenible es uno de los acuerdos globales más ambiciosos y trascendentales en la historia reciente. La agenda, con los 17 ODS como eje central, es una guía para abordar los desafíos mundiales más acuciantes: acabar con la pobreza y promover la prosperidad económica, la inclusión social, la sostenibilidad medioambiental, la paz y el buen gobierno para todos los pueblos para el 2030.

Las universidades, en buena parte a través de sus centros de investigación, están haciendo contribuciones claves para el cumplimiento de los ODS y la mitigación de aquellos riesgos globales que surgen de las complejas interrelaciones en los diferentes niveles sociales, políticos y económicos a los que ya se ha hecho referencia. Un papel preponderante de las universidades en el desarrollo sostenible es esencial, y para ello pueden seguir pasos para comenzar o profundizar su compromiso con los ODS. Al respecto, SDSN (2017) dice:

1. Conocer e identificar lo que ya se está haciendo (mapeo)
2. Apropiarse de la agenda 2030 desarrollando capacidad y liderazgo interno de los ODS.
3. Identificar prioridades, oportunidades y debilidades.
4. Integrar, implementar e incorporar los ODS en las estrategias, políticas y planes de la universidad
5. Monitorear, evaluar y comunicar sus acciones con respecto a los ODS.

Sin embargo, es claro que las universidades tomarán contacto de formas distintas con este proyecto, en tanto cada cultura es atravesada por formas de ser, conocer, hacer y convivir en el mundo globalizado. Las diferentes formas de comprender dichas apuestas en cada territorio requieren ahora más que nunca de la comprensión de la interculturalidad, el respeto y su incorporación en el quehacer de la ES.

## **La internacionalización de la educación superior en Colombia**

La internacionalización es definida como un proceso intencional que fomenta los lazos de cooperación e integración de las IES con sus pares en otros lugares del mundo, con el fin de alcanzar mayor presencia y visibilidad internacional en un mundo cada vez más globalizado (Gacel-Avila & Rodríguez-Rodríguez, 2018). La internacionalización le confiere una dimensión intercultural a los mecanismos de enseñanza e investigación de la educación superior a través de la movilidad académica de estudiantes, docentes e investigadores; la formulación de programas de doble titulación; la ejecución de proyectos conjuntos de investigación, la internacionalización del currículo y la visita de personas extranjeras, así como de la conformación de redes internacionales y la suscripción de acuerdos de reconocimiento mutuo de sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior, entre otros.

En Colombia, la internacionalización es una de las condiciones de calidad que las IES deben acreditar para contar con “registro calificado” y tener autorización para ofertar un programa

de formación; en ese sentido, trabajar para su fortalecimiento es propender por garantizar a los estudiantes que la formación a la que acceden es de calidad (Decreto 1330, 2019). Partiendo de este punto, la internacionalización es un factor clave para gestionar acciones participativas e inclusivas en un mundo interconectado. Mediante acciones de internacionalización, las IES, por excelencia, han facilitado el intercambio de ideas y propiciado la innovación; sus experiencias pueden ser puestas al servicio de fines mayores, como propiciar y aportar al logro de los ODS mediante la construcción de políticas de internacionalización que favorezcan la adquisición de competencias interculturales como una forma de reducir, no solo los impactos negativos de una globalización descontrolada, también los riesgos de conflictos globales, todo en favor de una ciudadanía global de bienestar. Por ende, el accionar de la internacionalización en las IES se configura como una acción transversal que potencia el hacer de la educación pensada en el territorio y el mundo.

Aunque al respecto hay posturas en las que se puede decir que las mismas culturas en un territorio, son facilitadoras de procesos de adquisición de competencias interculturales, es decir, la riqueza de visiones, pensamientos de un territorio, cosmogonías, dialectos, costumbres, dialectos, entre otros, ya es un factor que debería considerarse como favorecer de un pensamiento amplio de lo que implica la ciudadanía global.

### **La competencia intercultural y su vínculo con la internacionalización de la educación superior**

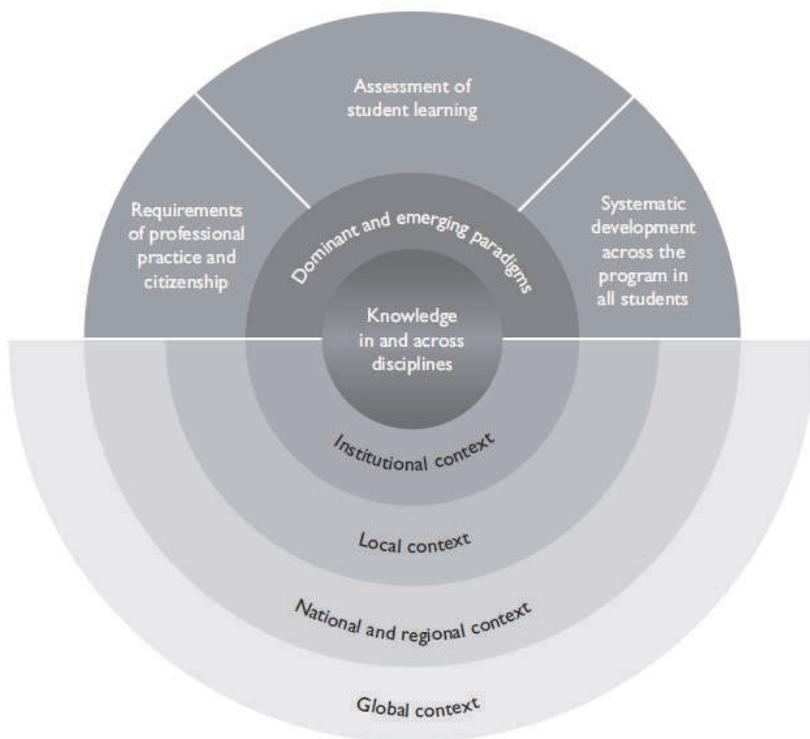
No existe un momento culmen en el que alguna persona sea “interculturalmente competente”. La competencia intercultural (CI) es para toda la vida y, por lo tanto, es imperativa a la práctica reflexiva con respecto de ella. La CI es un concepto multifacético que involucra aspectos emocionales y contextuales, así como la inteligencia interpersonal, y todos ellos se combinan para formar una persona emocional, pero controlada, sensible a la dinámica interpersonal, y genuinamente perceptiva en situaciones complejas y altamente interactivas, y es definida, en palabras de Dear-

dorff (2009), como la **capacidad** general de un individuo para representar comportamientos y actividades que fomentan las relaciones de cooperación con otros culturalmente diferentes. Esta capacidad se sustenta en motivación y curiosidad como factores críticos para su evidencia.

Al final, la competencia intercultural trata de nuestras relaciones mutuas y, en última instancia, de nuestra supervivencia como raza humana, a medida que trabajamos juntos para abordar los desafíos globales que enfrentamos. La adquisición de la CI de los estudiantes se considera cada vez más relevante para los profesionales de la educación internacional. En ese sentido, Paige y Goode (2009) sostienen que si la búsqueda de la competencia intercultural es el objetivo principal de la educación internacional, es necesario un amplio conocimiento entre los profesionales de la educación internacional de los conceptos y teorías interculturales clave.

A lo nombrado anteriormente, se suman otros retos, como el caso de identificar las maneras o estrategias en que las IES puedan acoger esta perspectiva sin caer en la simplificación de un indicador de intercambio cultural. En ese mismo sentido, la competencia intercultural implica pensar otras formas, como lo proponen Beelen y Elspeth (2015), quienes apuestan por una articulación en casa pensada de las dimensiones intercultural e internacional al currículo formal e informal de los estudiantes dentro de un entorno de aprendizaje local en pro de la misma diversidad que existe en los territorios.

Por su parte, Leask (2015) plantea este desafío desde el currículo, en la medida que se puedan agregar las dimensiones internacionales, interculturales y globales a los resultados de aprendizaje, a la evaluación, a los métodos de enseñanza, a las competencias y a los servicios de apoyo. No obstante, resalta que este debe ser un ejercicio que integre múltiples dimensiones y disciplinas, como se ve en la imagen 1.



**Figura 1.** Marco conceptual para la internacionalización del currículo.

Fuente: Leask (2015, p. 27).

Bajo esta óptica, pensar cuáles son las políticas de internacionalización que las IES deben acoger para fomentar las competencias interculturales en el marco de las demandas que han sido asignadas al sistema educativo por parte de los organismos multilaterales, debe seguir siendo una constante reflexión, pero con acciones concretas, pues, al menos en el caso de Colombia, ya es momento de proponer cuál debe ser la ruta en este sentido, sin que ello se desdibuje en un indicador numérico muerto para fines de acreditación, por el contrario, debe dar sentido a la formación de profesionales con competencias interculturales que son conscientes que habitan un mundo diverso.

## Conclusiones

Es necesario promover la discusión frente a la conveniencia de asignar un mayor liderazgo a las oficinas de internacionalización, con el fin de elevar sus funciones al rango de sustantivas, dada la injerencia y alcance que ellas, mediante sus políticas, pueden tener en el posicionamiento de las IES en el contexto global, esto es, pasar de la tríada (Docencia-Extensión-Investigación, DEI) a la tétrada (DEI+I, Internacionalización).

La CI ofrece grandes retos a las IES en términos de definición, desarrollo y evaluación por su constante mutabilidad; sin embargo, esa condición, en lugar de ser óbice, las reta a que estén vigilantes en la búsqueda y aplicación de innovaciones metodológicas para su promoción.

En ese sentido, las IES han identificado la necesidad de trascender resultados de movilidad e indicadores debido a Sistemas de Gestión de Calidad respondientes de exigencias locales. Una posible respuesta es a través de sus políticas de internacionalización, incorporando en ellas elementos e intenciones señaladas desde la declaración de la primera Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO (1998).

Los reajustes estructurales en la política de internacionalización y las nuevas prácticas que se demandan a las IES son una respuesta necesaria y conveniente frente a los retos y desafíos globales que se han identificado desde instancias multilaterales y escenarios de cooperación global.

Así pues, las IES tienen, con sus acciones de internacionalización y mediante sus políticas de internacionalización, grandes oportunidades para aportar al logro de los ODS y a la adquisición y despliegue de CI que ayuden a mitigar riesgos globales y a aportar al bienestar de las sociedades.

Por tanto, se debe considerar la inclusión, en la política de internacionalización, de acciones vinculantes a proyectos, propuestas o compromisos que se dirijan a aportar al alcance de los ODM y ODS (y los que sigan, según el tiempo) no solo desde las

universidades anfitrionas, sino en doble vía, siempre a partir de la educación para el desarrollo sostenible (EDS).

En suma, no se trata solamente de dar cursos en otros idiomas; tampoco es tomar el currículo tradicional y agregar la palabra “internacional” o “intercultural” en sus apartados o que la sola presencia de estudiantes internacionales sea pensada como la contribución a la internacionalización en casa y del currículo. Este debe ser un proceso sistemático, pensado y articulado desde una visión articulada al contexto local e internacional.

# La educación superior en Colombia: una mirada a los programas técnicos profesionales y laborales por competencias

*Diego Mauricio Díaz Montenegro*

*Juvenal Eliécer Tabares Duque*

*Parte de la educación colombiana se configura a partir de la educación formal, en la que se incluyen los ciclos de educación preescolar, básica primaria, secundaria y terciaria (que integra la media y la superior). Como una alternativa a esa estructura, también se configura la educación para el trabajo y el desarrollo humano, que brinda la posibilidad de acceder a una educación que promueve la adquisición de competencias artísticas, ocupacionales y en oficios.*

## Introducción

**E**l sistema educativo colombiano ofrece dos posibilidades para realizar estudios de nivel técnico. Por un lado, existen los pregrados de nivel técnico profesional en la educación superior y, por otro, los programas técnicos laborales por competencias de la educación para el trabajo y el desarrollo humano. Este capítulo ofrece, en primer lugar, una reflexión con énfasis en los propósitos de la denominada educación técnica; luego, hace

explícitas las directrices que desde el Estado colombiano se entregan para incorporar la educación para el trabajo y el desarrollo humano desde el enfoque por competencias, nombrando las instituciones facultadas para ejecutar esta oferta. Cada aspecto sirve de contexto para problematizar los fines de la educación y proponer una lectura que supere la falsa dicotomía que ubica los asuntos cognitivos en la educación formal y “el hacer laboral” en la no formal.

El capítulo recoge la reflexión sobre los programas de educación técnica en Colombia a partir de la Ley 30 de 1992, la Ley 115 de 1994, la Ley 1064 de 2006 y el Decreto 4904 de 2009, así como de lo planteado sobre educación por competencias.

La oferta de las dos modalidades mencionadas se plantea como complementaria y no excluyente, si a fines educativos nos referimos.<sup>3</sup> En este sentido, existe una variada oferta de programas técnicos que, para el caso de la educación formal, está a cargo de las IES, y se encuentra articulada con los demás niveles de pregrado, con el tecnológico y con el profesional. Por su parte, la configuración de la educación para el trabajo y el desarrollo humano se ofrece en un contexto distinto al de la educación formal, y sus fines también se dirigen a aportar a la constitución de ciudadanos.<sup>4</sup>

---

3 En el Decreto 4904 de 2009, en el artículo 2 se establece: “La educación para el trabajo y el desarrollo humano hace parte del servicio público educativo y responde a los fines de la educación consagrados en el artículo 5.º de la Ley 115 de 1994. Se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional”.

4 La constitución de ciudadanos como un proceso inacabado, pero que se va constituyendo a través de las vivencias de los sujetos, del contexto, de la cultura, es importante dentro de este escrito, porque no se toma un concepto sobre “las ciudadanías” como algo delimitado, sino que se reconoce su reconfiguración permanente. En este escenario, la Educación a la que nos referimos también es relevante en la constitución del ciudadano, surge a partir de algunas reflexiones abordadas por María Teresa Uribe (1998) “La indagación histórico cultural sobre el proceso de constitución del ciudadano y sus derechos en Colombia, permite hablar de ciudadanías mestizas. A través de estas ciudadanías se ha desarrollado la lucha por el derecho a la nación y a la ciudad (la

Por esto, reflexionamos en este escrito sobre los alcances que a nivel legal posee la educación en Colombia, los objetivos en materia de educación superior, específicamente de educación técnica profesional, y uno de los cambios presentados desde la Ley 1064 de 2006, que indica: Artículo 1°. “Reemplácese la denominación de Educación no formal contenida en la Ley General de Educación y en el Decreto Reglamentario 114 de 1996 por Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano”. Desde aquí evidenciamos, a modo de reflexión, los alcances que en la implementación de esta educación se han presentado, considerando además que el enfoque desde el cual se reglamenta su realización es el modelo por competencias, concepto que abarca aspectos cognitivos, motivacionales, volitivos y emocionales que articulan conocimiento, habilidades / capacidades, motivaciones y disposiciones emocionales.

### **Algunos aspectos sobre los fines de la educación desde el ámbito legal**

Con educación son varios los aspectos que pueden interpretarse; en ámbitos formales al menos de básica primaria, secundaria y media, el énfasis se pone en el diseño curricular,<sup>5</sup> por lo que, lo asociado a los conocimientos de los campos disciplinares son la base de la apuesta; en otros momentos el énfasis se torna hacia lo humano y se distancia de los contenidos para ubicarse en una de las dimensiones de la educación correspondiente “al pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico” (Ley General de Educación, 1994), aunque es común, que ambos aspectos aparezcan reunidos en las visiones que agentes de la educación conciben.

---

inclusión) y la lucha por el reconocimiento social de los diversos actores en la esfera pública” (p. 28).

- 5 Algunos años de experiencia en la educación básica secundaria constituyen esta afirmación, varias discusiones han acompañado esta situación y es considerar que los fines de la educación se dirigen hacia referentes asociados a los conocimientos.

Ahora bien, si nos remitimos al ámbito legal, sus objetivos comprenden propósitos varios y de distinta índole, desde la formación ética y moral hasta aspectos asociados a los derechos humanos y la democracia para la constitución de un ciudadano.<sup>6</sup> Además, se incluye la diversidad cultural y sexual y el fomento de la conciencia de solidaridad internacional,<sup>7</sup> lo que comprende la Educación desde una visión que incluye perspectivas humanas y cognitivas; es posible que sean estas las razones por la que se han construido ideas asociadas a la Educación por parte de muchos maestros desde una perspectiva más amplia. Sin embargo, estas líneas orientan la educación como si de escuela exclusivamente estuviéramos hablando, pero debemos tener en cuenta otras concepciones:

Cuando hablamos de educación aludimos a algo que ya no se refiere estrictamente a la Escuela, tampoco a la instrucción pública, ni siquiera a los procesos de expansión de la escolarización. Su existencia actual nos coloca en otro lugar, en otro trayecto que pide, además, un esfuerzo de diferenciación desde el lenguaje (Martínez & Orozco, 2015, p. 99).

Frente al primer aspecto, que relaciona la educación con los contenidos,<sup>8</sup> Merino (2011) indica que:

---

6 Véase además: Naranjo, Peralta y Hurtado (2001). “El proceso de urbanización de una ciudad como Medellín, y como muchas otras ciudades colombianas, muestra a las claras que la formación de los ciudadanos es un asunto que va más allá de la institucionalidad, de lo establecido en la Constitución y la ley y, por el contrario, transita por las prácticas y las experiencias de los sujetos, los movimientos y organizaciones sociales en su incesante lucha por acceder a los bienes y servicios, así como por alcanzar su reconocimiento social, político, cultural y normativo. Cobra sentido indagar, entonces, tanto por las formas como los sectores populares, especialmente los que habitan en los llamados barrios informales. Por quienes han abanderado estas luchas y cómo se han estructurado las prácticas de formación de ciudadanía, desde la heterogeneidad y la informalidad” (p. 33).

7 Ver objetivos de todos los niveles de la Educación en el Artículo 13 de la Ley General de Educación de 1994.

8 Es necesario reconocer que si nos remitimos al concepto de currículo establecido desde la Ley General de Educación en Colombia, su orientación resulta amplia y no se circunscribe exclusivamente a esta dimensión nombrada, pero es algo que se señala a manera de

Este último reduccionismo que circunscribe y limita la educación a la dimensión cognitiva y por lo tanto a la enseñanza y aprendizaje de conocimiento se fue configurando a partir de la influencia de Kant y del aporte de la Ilustración a la educación, y se ha potenciado y desarrollado en el sistema escolar a través de los denominados “currículos”, de manera especial en el siglo XX ante la fuerte presión de las demandas formativas derivadas de la revolución industrial. Estas demandas formativas promovieron durante tiempo la dependencia de la educación de las actividades inherentes a la transmisión y desarrollo del conocimiento y a los procesos de formar para el trabajo, empujando al baúl de los recuerdos a otras dimensiones educativas más unidas a la vida de cada día, e impulsaron el reduccionismo que confunde educación con determinados procesos de enseñanza y aprendizaje de conocimientos. Confusión que potenció asimismo la génesis y desarrollo del error que limita la educación a una etapa de la vida y a la escuela como institución en la que se lleva a cabo de manera predominante dicho proceso de enseñanza /aprendizaje. [Además nos indica que]

La educación es, por el contrario, un proceso integral, complejo y permanente durante toda la vida, en el que confluyen tanto los procesos interiores que cada persona realiza en su desarrollo humano en todas sus dimensiones (cognitivas, volitivas, afectivas, relacionales...) como las ayudas externas (enseñanza, aprendizaje, formación...), tan necesarias para agilizar y hacer más eficaz y eficiente este proceso que denominamos ‘educación’ (p. 2).

---

comentarios cuando se dialoga sobre la tarea educativa que realizamos: “Currículo es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional” (Ley General de Educación, 1994).

Desde nuestra perspectiva, las dos concepciones no se distancian en mucho, porque desde lo teórico (marco legal), y no solo desde las opiniones que pueden expresarse sobre la educación, sus fines guardan una posición integral,<sup>9</sup> incluso desde la escuela regular se reconoce que existen otros espacios educativos que se deben articular a la escuela para fortalecer las propuestas educativas; algunas experiencias así lo demuestran.<sup>10</sup>

Hasta ahora nos hemos referido a los fines de la educación dirigida a la formación de nuestros niños y adolescentes y lo que corresponde a la educación básica primaria, secundaria y media, así como a las visiones que se tienen sobre Educación en otros contextos educativos. Ahora, dirijamos la mirada a lo propuesto en la educación superior colombiana:

La educación superior, es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional (Ley 30, 1992, art. 1, p. 107).

La interpretación de la educación formal como un proceso consecutivo se basa en argumentos relacionados con la posterioridad de la educación media y secundaria, y alude al despliegue gradual de las potencialidades del ser humano de una manera integral, lo que une de manera definitiva los objetivos de ambos momentos. Pero ¿a qué campos nos referimos cuando nombramos

---

9 En las referencias aparece una concepción de “Educación Integral” desde Merino (2011), que incluye lo cognitivo, volitivo, afectivo y lo relacional, y desde la Ley General de Educación se señala: “La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y sus deberes” (art. 1, p. 19).

10 En las últimas décadas se percibe la expansión, en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, de los discursos asociados a la educación en otros contextos educativos; uno de los autores participó durante varios semestres a través de cursos que se dirigían a descentralizar las propuestas educativas, e incluso a reflexionar sobre lo pedagógico y lo didáctico desde ámbitos por fuera de la escuela regular.

este tipo de educación? El artículo 7 de la Ley 30 de 1992 señala: Los campos de acción de la educación superior, son: “El de la técnica, el de la ciencia, el de la tecnología, el de las humanidades, el del arte y el de la filosofía” (p, 109).

Uno de los objetivos que se persigue es “profundizar en la formación integral de los colombianos dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país” (Ley 30, 1992, art. 6, p.1).

En este sentido, las concepciones alrededor de la Educación en Colombia permiten afirmar que los niveles y ámbitos escolares, otros contextos educativos y la educación superior persiguen fines que van más allá de la construcción de conocimientos que se reflejen en las acciones de los sujetos, lo que indica que la educación se puede concebir como:

[...] un proceso dinámico y como un producto optimizante que se origina y desarrolla en la interacción entre dos ejes “individuo y sociedad”, y, por lo tanto, en y a través de la relación individuo [como ser biopsíquico y social] y sociedad, respondiendo a la multidimensionalidad y complejidad de las necesidades educativas de individualización y socialización promovidas por el hombre en todo su devenir existencial (Merino, 2011, p. 2).

Y aunque los campos disciplinares y los fines particulares de cada programa contengan unos objetivos, desde la Ley General de Educación se reconoce que la ES

[...] sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país. Por ello, la Educación Superior se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra.

Esta directriz que establece que los objetivos se persiguen de una manera integral (no igual ni hegemónica), aun reconociendo las particularidades de cada programa y estando referida a los campos profesionales, académicos, tecnológicos y técnicos. Pero lo relacionado con la educación integral, que incluye varios de los aspectos nombrados, debe sustentar cualquier tipo de educación. Por ejemplo, cuando aludimos a programas técnicos es común priorizar el carácter de aplicación de los conocimientos, sin embargo, el artículo 17 de la Ley 30 de 1992 aclara lo siguiente: “son instituciones técnicas profesionales, aquellas facultadas legalmente para ofrecer programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización en su respectivo campo de acción, sin perjuicio de los aspectos humanísticos propios de este nivel” (p. 111), lo que enmarca la denominación de educación integral como centro del proceso educativo.

Con relación a lo anterior, y reflexionando sobre el informe final para la Comisión Internacional para el Desarrollo de la Educación en 1973, comisión establecida por la Unesco, Martínez y Orozco (2015) plantean cuatro postulados que resumen la orientación del informe:

- 1) la existencia de una comunidad internacional que, a pesar de su diversidad, hace de la educación un destino convergente;
- 2) la creencia en la democracia como porvenir socialmente deseable, que exige de la educación ampliación en su objeto y en su gestión;
- 3) el desarrollo humano como paradigma de completitud y complejidad, y
- 4) el advenimiento de lo permanente: “ya no se trata de adquirir, aisladamente, conocimientos definitivos, sino de prepararse para elaborar, a todo lo largo de la vida, un saber en constante evolución y de aprender a ser” (p. 106)

Ello amplía la perspectiva expuesta sobre la educación. Además indican que una de sus investigaciones definió

[...] la educación como lugar de disputa que supone relaciones estratégicas, técnicas de gobierno y espacios de dominación que afectan, atraviesan, producen y recomponen los paisajes de las políticas educativas, de los sistemas educativos, de las historias institucionales, de la opinión pública en materia educativa y de las prácticas específicas que hoy interactúan en el campo de la educación local y transnacional (Martínez Boom, A. & Orozco Tabares, 2015, p. 102).

Lo anterior, no obstante, que no es algo que deba extrañarnos ni sorprendernos, pues más allá de las pretensiones que la educación pueda tener, aparecen estas posiciones que, de manera funcional, determinan los fines y reducen los campos de manobra que puedan desprenderse de ella; aunque no es algo nuevo, a principios del siglo XX ya se enunciaba que la educación

debía jugar un importante papel en el proceso de modernización del país. Dicho cambio pasaba por el intento de incorporación social de la mayoría de la población al ideal nacionalista de las élites, quienes incluyeron a los campesinos en este proceso (Alarcón, 2010, p. 298).

Lo que sí llama la atención de lo expuesto hasta ahora son los diferentes lugares a los cuales la educación termina respondiendo, por lo cual algunas entidades productivas, como las empresas, además del modelo económico vigente, la cultura, las relaciones internacionales, entre otros, definen algunas líneas curriculares.

Sin embargo, más allá de tener una posición crítica frente a lo que hemos nombrado, de todas estas perspectivas aparecen asuntos rescatables; en materia legal desde la Ley General de Educación de 1994, el énfasis en los derechos humanos, la democracia, la personalidad, la participación, el pluralismo, la justicia, la solidaridad, entre otros, resultan viables cuando se establecen mecanismos para aportar a la constitución del ciudadano<sup>11</sup> colombiana-

---

11 “En su dimensión cultural, la ciudadanía, remite a los procesos socioculturales inscritos en tradiciones históricas y dinámicas locales,

no; además, se nombran también los conocimientos científicos, tecnológicos, los bienes de la cultura, por lo que no es desdeñable lo propuesto.

### **Un acercamiento a la educación técnica**

Ahora bien, lo arriba nombrado se dirige a evidenciar los fines que la educación promueve, pero los modos de llegar a estos objetivos no han sido expuestos hasta ahora. Centrémonos en la perspectiva particular de este capítulo, es decir, en la educación superior, particularmente en la educación técnica profesional y la educación para el trabajo y el desarrollo humano desde el enfoque por competencias. En Colombia, si acudimos a los marcos legales vigentes, encontramos en la Ley 1064 del año 2006 el soporte legal de los programas técnicos, que en la actualidad adquieren un enfoque denominado educación para el trabajo y el desarrollo humano. Su titulación es una certificación como Técnico laboral por competencias, aunque también existe en la educación superior la posibilidad de diseñar y ejecutar un programa técnico profesional con fundamento en la Ley de educación superior colombiana, la Ley 30 de 1992.

En este sentido y como se muestra en la en la tabla 1, en Colombia hay cuatro tipos de instituciones amparadas legalmente para ofrecer programas de educación técnica, las Instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH), y todas las IES; las Instituciones Técnicas Profesionales, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, y las universidades. Una diferencia muy marcada entre las IETDH y las IES es la categorización realizada por la Ley General de Educación 115 de 1994, donde las IES son la continuación de la denominada educación formal y las IETDH son categorizadas como educación no formal.

---

comunitarias y ciudadanas. Aquí, se ubican los referentes de la particularidad que se basan en el reconocimiento de las diversidades históricas y culturales, lo cual se relaciona con la lucha contemporánea por el pluralismo cultural. Así, la ciudadanía, junto con principios, valores y derechos universales se hace realidad colectiva y experiencia social compartida” (Naranjo Giraldo, 1998, p. 53).

**Tabla 1. Instituciones de educación que ofertan programas técnicos en Colombia.**

Institución	Nivel de educación	Titulación técnica otorgada	Ley/Decreto
1. Instituciones de Educación para el trabajo y el desarrollo humano (IETDH).	Educación para el trabajo y el desarrollo humano (ETDH)	Certificado de Técnico laboral por competencias.	Ley 1064 de 2006/Decreto 4904 de 2009.
2. Instituciones Técnicas Profesionales.	Educación superior (ES)	Técnico profesional.	Ley 30 de 1992. Ley 749 de 2002
3. Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas.	Educación formal (ES)	Técnico profesional.	Ley 30 de 1992.
4. Universidades.	Educación formal (ES)	Técnico profesional.	Ley 30 de 1992.

**Nota.** En la tabla se presenta información sobre las instituciones que pueden ofrecer programas técnicos según normatividad colombiana. La educación no formal adquiere la denominación de educación para el trabajo y el desarrollo humano por medio de la Ley 1064 de 2006. Fuentes: (Ley General de Educación No. 115, 1994; Ley de educación superior No. 30, 1992; Ley de educación para el trabajo y el desarrollo humano No. 1064, 2006; Decreto No. 4904, 2009).

### Educación técnica en Colombia desde la educación para el trabajo y el desarrollo humano

Ahora bien, veamos a qué se refiere la ley sobre “educación no formal”, que según el artículo 37 de la Ley General de Educación 115 de 1994 es aquella educación que tiene la finalidad de

Promover el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico, recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria (p. 11).

Aunado a lo anterior, un estudiante que haya culminado y aprobado satisfactoriamente todos los niveles de educación formal hasta el grado noveno de educación básica secundaria tiene la posibilidad de acceder a una institución que brinde el servicio de capacitación laboral, donde podrá obtener una certificación en algún arte u oficio o de aptitud ocupacional, el cual podría ser una certificación técnica, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 90 de la Ley 115 de 1994, “las instituciones de educación no formal podrán expedir certificados de técnico en los programas de artes y oficios y de formación vocacional que acrediten al titular para ejercer la actividad laboral correspondiente” (p. 19).

Después de lo definido en la Ley General de Educación, en el año 2006 se aprobó en el congreso nacional de la república de Colombia la Ley 1064, que entre otros aspectos, “reemplazó la denominación de la educación no formal por educación para el trabajo y el desarrollo humano” (Ley 1064,2006, art. 1, p. 1). A esta ley se le tramitó luego su decreto reglamentario, el Decreto 4904 del 2009, que de una manera más específica define, en el artículo 3, numeral 3.1, que uno de los certificados de aptitud ocupacional que podrán expedir las instituciones para el trabajo y el desarrollo humano, “es el certificado de técnico laboral por competencias, que se otorga a quien haya alcanzado satisfactoriamente las competencias establecidas en el programa de formación laboral” (Decreto 4904, 2009, 3.1.1, p. 4).

### **Educación técnica en Colombia desde la instituciones de educación superior**

Adicionalmente, en la educación colombiana también es posible obtener una certificación técnica profesional en el escenario de la educación superior, para este caso vale la pena mencionar la Ley 30 de 1992, donde se estipula que:

[...] los programas académicos de acuerdo con su campo de acción, cuando son ofrecidos por una Institución Técnica Profesional, conducen al título en la ocupación o área correspondiente. Al título deberá anteponerse la denominación de: “Técnico Profesional en...”.

Los ofrecidos por las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, o por una universidad conducen al título en la respectiva ocupación, caso en el cual deberá anteponerse la denominación de “Técnico Profesional en....” (Ley 30 de 1992, art. 25, p. 4).

Es decir, todas las IES colombianas mencionadas en el artículo 16 de la Ley 30 de 1992; “las Instituciones Técnicas Profesionales, las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, o las Universidades” (p. 3), están en la posibilidad de ofrecer programas técnicos que certifiquen a sus estudiantes como técnicos profesionales una vez culminados los estudios.

En resumidas cuentas, según los marcos legales sobre educación, en Colombia es posible obtener un certificado como técnico laboral por competencia y/o técnico profesional. El primero es ofrecido por instituciones para el trabajo y el desarrollo humano con la finalidad de

[...] preparar a las personas en áreas específicas de los sectores productivos y desarrollar competencias laborales específicas relacionadas con las áreas de desempeño referidas en la Clasificación Nacional de Ocupaciones, que permitan ejercer una actividad productiva en forma individual o colectiva como emprendedor independiente o dependiente.

Y el segundo hace parte de los programas académicos que pueden ofertar las IES. Según lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 30 de 1992 “Los programas académicos de acuerdo con su campo de acción, cuando son ofrecidos por una Institución Técnica Profesional, conducen al título en la ocupación o área correspondiente” (p. 4).

### **La educación técnica colombiana y el modelo de educación por competencias**

Para iniciar, cabe anotar que en la ES el diseño de los programas bajo el enfoque de educación por competencias está ligado con la autonomía que la Ley de educación superior le otorga a las universidades, lo que quiere decir que cada IES tiene la auto-

mía de implementar dicho enfoque de educación o no, mientras que el enfoque de competencias laborales acogido en el sistema de ETDH de Colombia es adoptado a partir del modelo británico popularizado Mertens, en el cual se plantea que:

[...] en los países industrializados prácticamente no hay intervención de los gobiernos, en cambio en los países latinoamericanos se ha tenido históricamente una amplia participación gubernamental en casi todos los aspectos de la vida económica y social. Por ello, no es de extrañar que en este proceso de cambio desempeñen también un papel central (CINTERFOR/OIT, 1997, p. 29).

Lo anterior implica que el cambio de modelo educativo en el campo de la ETDH no sea una decisión proveniente de intereses particulares de las directivas de estas instituciones; la característica principal del enfoque de competencias adoptado en las IETDH colombianas emana de políticas estatales. De tal manera, en Colombia el Servicio Nacional de Aprendizaje (2015) con miras a disponer de elementos para elaborar el análisis ocupacional y funcional, diseño curricular, implementar estrategias educativas y sistemas de gestión de la formación profesional, firmó en diciembre de 1996 convenio con el Consejo Británico y de esta manera, recibió transferencia de conocimiento que sirvió como base para la definición de las estrategias de concertación con el sector productivo, académico y gubernamental.

Al respecto conviene decir que el Estado ratificó ser el promotor del modelo de competencias en el servicio de educación para el trabajo y el desarrollo humano, (ETDH) y le delegó al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como ente asesor en la materia, la facultad de trazar y definir los lineamientos técnicos alrededor de las competencias en el nivel de ETDH. La muestra más significativa del Estado como impulsador de las competencias en el sector educativo es el Decreto 4904 de 2009, que no solo estipula el enfoque de competencias laborales como el modelo educativo oficial de las IETDH, sino que además plantea de forma explícita que “los programas de formación laboral se deben estructurar mediante competencias laborales específicas, teniendo como referente

las normas técnicas de competencias laborales definidas por las mesas sectoriales que lidera el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA” (Capítulo III Decreto 4904 de 2009). Adicionalmente, en el mismo decreto se señala que, por regla general, para estructurar el plan de estudios se tomarán las normas de competencia de los niveles de cualificación C y D de la Clasificación Nacional de Ocupaciones C.N.O; si no existen normas en estos niveles de cualificación se pueden tomar las normas de competencia del nivel de cualificación B (Capítulo III Decreto N° 4904, 2009).

Aquí vale la pena mencionar la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO) porque esta hace parte del insumo con el que cuentan las IETDH para diseñar los perfiles de egreso de sus estudiantes. Así pues, el SENA (2018) plantea que la CNO es un sistema de codificación y descripción estandarizada de las competencias de las personas en busca de trabajo y de los requerimientos que definen los empleadores para la provisión de vacantes en los sistemas productivos. Esta normalización de denominaciones y contenidos de ocupaciones facilita no solo la intermediación laboral, sino también otros procesos asociados, como la orientación ocupacional a los trabajadores y la orientación en gestión del talento humano a los empresarios.

Adicionalmente, la CNO se convierte en una herramienta de recolección y consolidación de información ocupacional y en un marco conceptual para el análisis del mercado laboral y la generación de conocimiento sobre la situación de las ocupaciones y las estructuras ocupacionales. En la versión del año 2018 de la CNO, se presentó un total de 545 perfiles ocupacionales que agrupan 8.061 denominaciones y/o cargos (SENA, 2018).

Los dos criterios principales que se utilizan para la clasificación de las ocupaciones son nivel de cualificación y área de desempeño.<sup>12</sup>

El nivel de cualificación se define por:

---

12 Para consultar el listado de cualificaciones y de áreas de desempeño de la Clasificación Nacional de Ocupaciones, se recomienda visitar la página web <https://observatorio.sena.edu.co/Comportamiento/CnoQueEs>

[...] la complejidad de las funciones, el nivel de autonomía y responsabilidad en el desempeño de la ocupación en relación con otras y por consiguiente, la cantidad, tipo de conocimiento, capacitación y experiencia requeridas para su desempeño. En tal sentido, van desde el más complejo el Nivel 1 (A) hasta el Nivel 6 (D) que contiene funciones más sencillas.

En cuanto a las áreas de desempeño, se describen como el campo de la actividad laboral determinado por el tipo y naturaleza de trabajo que se ejecuta, también se determinan las áreas de conocimiento requeridas para el desempeño y la industria donde se encuentra el empleo (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2018).

Así, a partir de la entrada en vigencia del Decreto 4904 de 2009, las directivas de las IETDH debieron haber apropiado el conocimiento correspondiente para el diseño y determinación de la estructura de los planes de estudio a partir de las competencias de la CNO. Puntualmente, se deben tomar las normas de competencia de los Niveles 3, 4 (C) y el Nivel 6 (D) de la Clasificación Nacional de Ocupaciones, y eventualmente se toman del Nivel 2 (B), en caso de la no existencia de normas en los niveles C y D. Lo anterior debió haber implicado a los encargados de las políticas didácticas y pedagógicas de las IETDH, una adecuada preparación que les permitiera asimilar y llevar la nueva política estatal a todas las áreas de la realidad curricular y académica de la institución que representan.

Por consiguiente, se difundieron algunos documentos que asesoraron a los directivos de las IETDH tanto sobre el diseño y ajuste los programas de formación bajo el enfoque de competencias y la elaboración de guías sobre el sistema de acreditación de calidad de la ETDH como sobre pautas para las secretarías de educación municipal y las IETDH, relacionadas con la verificación de los requisitos básicos de funcionamiento de los programas de formación. El encargado de brindar información sobre los ajustes del cambio de modelo educativo en la ETDH fue el Ministerio de

Educación Nacional de Colombia (2008), por ejemplo, en la Guía N° 6, denominada *Diseño y ajuste de programas de formación para el trabajo bajo el enfoque de competencias*, en la que plantea que el enfoque de competencias es una adopción de los países europeos que funciona como mecanismo para facilitar la movilidad de las personas en los procesos de integración, además del intercambio de capitales, bienes y servicios.

En tal sentido, el Estado plantea que en el sector educativo el enfoque de competencias permite interpretar las necesidades del mundo productivo y plasmarlas en un instrumento nombrando la norma de competencias laborales, que identifica los elementos críticos por incluir en una oferta de formación: los conocimientos, los desempeños, las condiciones del contexto en las que se debería demostrar la competencia, así como las evidencias para evaluarlos (Ministerio de Educación Nacional, 2008). Por medio del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social se le delega al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA la misión de cumplir la función del Estado correspondiente a la intervención en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119 de 1994).

Los lineamientos estatales le dan un énfasis mayor en el hacer, planteado como característico del enfoque de las competencias laborales, porque se centra en los desempeños que una persona debe demostrar, sin desconocer que en la base del saber hacer están conocimientos científicos y tecnológicos, incluso de carácter sectorial y corporativo, que son condición *sine qua non* para que una persona pueda actuar y obtener resultados con su desempeño. Esta característica conlleva la adopción de metodologías activas para el aprendizaje y el reconocimiento del estudiante como el actor principal en el proceso educativo; en tal sentido, el objetivo se transforma: de enseñar a facilitar aprendizajes efectivos (Ministerio de Educación Nacional, 2008).

## Situación actual de la educación técnica en Colombia

Frente a la educación para el trabajo y el desarrollo humano, la Asociación Nacional de Entidades para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ASENOF), plantea como reto que,

Hoy Colombia no cuenta entre su cobertura pos media, con más de 1.300.000 jóvenes que pertenecen a la ETDH. ¿Por qué? Porque hasta ahora solo hacen parte de estas coberturas los universitarios, los técnicos y tecnólogos de formación disciplinar y últimamente los tecnólogos del SENA (p. 6).

Por su parte, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2016) elaboró un informe que, entre otras cosas, “analiza los mayores desafíos de la educación colombiana, evalúa las políticas y prácticas de Colombia, en comparación con las mejores propuestas en educación y las competencias educativas de los países miembros de la OCDE” (p. 1), y que también expone que Colombia “enfrenta dos desafíos críticos: altos niveles de desigualdad desde los primeros años de educación y un bajo nivel de calidad en el sistema educativo” (p. 1), y con respecto a la educación técnica, plantea que este nivel de educación es percibido

[...] como el pariente pobre del sector universitario. Muchos proveedores de educación técnica y tecnológica preferirían subir al nivel de universidad en vez de enfocarse en convertirse en excelentes instituciones técnicas y tecnológicas; muchos de sus estudiantes quieren pasar a la universidad (y no al mercado laboral) después de su graduación (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, 2016, p. 270).

Lo anterior es tan solo una muestra de la falta de claridad existente entre el alcance de los programas de nivel técnico y la razón de ser de cada uno de los enfoques por separado. Por otro lado, resulta un tanto discriminatoria la división entre programas técnicos profesionales y técnicos laborales por competencias, a pesar de la existencia de la Ley 1064 de 2006, que le otorga una

mirada más incluyente a la educación no formal, cambiando su denominación de Educación no formal a Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano. Los programas técnicos profesionales ofertados por las IES, al estar contenidos y definidos dentro de los niveles de educación formal estipulados en la Ley 115 de 1994, cuentan con mayores posibilidades dentro del mismo sistema de educación superior, en comparación con los programas ofertados por las IEDTH. Bajo este escenario, se presentan reclamaciones, por ejemplo:

Incluir a la Formación para el Trabajo y a sus Técnicos Laborales en el Presupuesto del municipio que actualmente discuten para el año 2015, en los Programas que incentiven la Educación en la Ciudad de Medellín, en las Becas del Presupuesto Participativo y en las demás (ASENOF, 2014, p.36).

Sin embargo, deben tenerse en cuenta los fines a los que la educación apunta. Al principio establecemos los lugares a los que debe dirigirse incorporando la preocupación por la Constitución de los ciudadanos basados en la ley colombiana y añadiendo algunos teóricos que reflexionan sobre sus alcances, (cuando la educación en Colombia establece estas divisiones). En ese orden de ideas, vale la pena preguntarse entonces por los objetivos que persigue. Por un lado, podemos señalar con contundencia que, al hacer parte del servicio público educativo, responde a los fines de la educación consagrados en la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994); por otro, al señalar que posee el “objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales, y conduce a la obtención de certificados de aptitud ocupacional”, puede terminar limitando lo que en la práctica se promueve en este tipo de educación, o al menos desde la oferta que se hace en algunos centros para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

No puede quedar por fuera de nuestro análisis que la educación para el trabajo y el desarrollo humano:

Comprende la formación permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral

de la persona, que una institución organiza en un proyecto educativo institucional y que estructura en currículos flexibles sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal (Decreto 4904, 2009, Numeral 1.2).

En ese sentido, conlleva una visión más allá de lo laboral y académica para incorporar una educación que se relacione con los contextos donde interactúan los sujetos. No puede resultar de esta oferta educativa la posibilidad de crear escenarios donde algunas habilidades laborales se adquieran de manera técnica, sin tener en cuenta asuntos que ya se han tratado, y que están dirigidos a la constitución de ciudadanos que, con sus conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, aporten a la transformación de la sociedad a la que pertenecen. El pensamiento crítico, el control de procesos de creación e innovación y la participación ciudadana exigen enfoques educativos donde se tenga en cuenta el potencial de la ETDH expuesto desde la Ley, así como el enfoque por competencias, que se aleja de la delimitación impuesta hacia lo laboral. En ese sentido, “Como se señaló, el concepto de competencia alude a aspectos cognitivos, motivacionales, volitivos y emocionales, que aparecen amalgamados en conocimientos, habilidades/capacidades, motivaciones y disposiciones emocionales” (Andrade, 2008; Cantú, 2008; Weinert, 2001).<sup>13</sup>

Estos componentes son parte de cada competencia, y no deben considerarse como independientes entre sí, sino en conjunto. Debido a que una competencia es más que la suma de sus componentes, es relevante la relación procesal y sistémica de las entidades individuales. Las competencias se entienden como las disposiciones para la autoorganización con base en las cuales una persona piensa y actúa: con base en las competencias se percibe una situación (de acción) y se verifican sus propias posibilidades de acción. Así, la competencia es la base para la acción. La competencia se desempeña de acuerdo con la situación y al contexto (Rieckmann, 2016).

---

13 Autores citados por el autor referenciado en el texto original.

## Conclusiones

El enfoque por competencias incluye lo general y lo específico en un ámbito transversal que implica la creación de escenarios de aprendizaje altamente participativos en los que los estudiantes se ven enfrentados a problemas actuales a los que se busque su solución. Parte de los conflictos entre los dos enfoques de educación técnica están sustentados en la poca inversión por parte de los gobiernos y el tratar de salir de paso de las obligaciones que se tienen en materia educativa, hacia la población que necesita continuar con sus estudios en educación superior. La educación debe estar centrada en los estudiantes, y sus fines, dirigidos hacia su emancipación, a favorecer el procesamiento de los aprendizajes para transformarlos en habilidades que construyan competencias, que superen los conocimientos estáticos para lograr su aplicación en bien de la sociedad.

Para terminar, también vale la pena mencionar que a pesar de la ausencia de investigaciones y de programas de formación universitarios encaminados a formar especialistas en el enfoque de competencias del sistema de educación para el trabajo y el desarrollo humano (ETDH) y en la educación superior (ES), los dos escenarios educativos mencionados en este capítulo se encuentran relacionados. Dado que, la ETDH es un servicio educativo intermedio, que se ubica entre la educación media y la Superior, las Universidades al servicio propio de su nivel educativo, pueden integrar programas técnicos laborales por competencias y académicos del nivel de ETDH.



## Subvertir desde la lectura

*Yissel Tatiana Hernández Márquez*

*Robinson Restrepo García*

*El presente capítulo expone algunas concepciones en torno a la lectura y el pensamiento crítico y su relevancia en la sociedad y en el ejercicio de la ciudadanía. Se detiene en algunas propuestas de competencias y estrategias para concebir lectores críticos en la educación superior. Estas reflexiones surgen en el contexto de la investigación “Prácticas de enseñanza de lectura crítica en la Universidad Industrial de Santander con relación a los resultados en las pruebas Saber Pro, un estudio basado en diez programas de pregrado con el mayor y menor nivel de desempeño en el componente de lectura crítica en dichas pruebas entre los años 2016 y 2018”.*

*“La literatura nos permite comprender la vida, nos habla de lo que puede ser pero también de lo que pudo haber sido... No hay nada más subversivo que la literatura”.*

*Vila-Matas*

### Introducción

La lectura ha sido utilizada como herramienta de poder, una práctica que continúa vigente en la sociedad contemporánea; por tanto, esta debe rebasar el ejercicio mecánico de la decodificación de la escritura, desde el simple conocimiento e incentivar habilidades de pensamiento y destrezas relacionadas con diferentes capacidades, como la identificación de argumentos, la deducción

de conclusiones y el reconocimiento de relaciones significativas para evaluar y juzgar. Así, surge la lectura crítica como posibilidad para arrebatarse ese poder, de modo que esta funcione como una estrategia democrática con la cual se puedan cuestionar todo tipo de discursos.

Es necesario poner un signo de interrogación en todo lo que se lee, dado que un autor, a través del lenguaje, crea discursos con intenciones propias que no se pueden tomar como verdaderas o únicas, y que deben ser confrontadas con otras formas de interpretación, desde una perspectiva más holística y universal, con el fin de suscitar en el lector una visión más amplia acerca de los conceptos, ideas o problemáticas consignadas en los textos, de alejarlo de una visión fragmentaria y dogmática sobre cualquiera que sea el tema que se exponga. Hay en la lectura crítica una invitación implícita a adoptar una postura informada a partir de la evaluación de juicios y argumentos, que contribuye a la toma asertiva de decisiones individuales y colectivas sobre problemáticas que abarcan tanto la esfera privada como la pública.

Por lo anterior, la enseñanza formal, particularmente en la educación superior, se debe basar en la adquisición de competencias que permitan generar cambios y transformaciones sociales y políticas en los estudiantes a través del pensamiento, la lectura, la oralidad y la escritura críticas de cara a la formación de un sujeto consciente del cuidado ambiental, de la sociedad de la que hace parte, de las implicaciones de los avances tecnológicos en los procesos humanos, de las necesidades contextuales y del lugar que estos habitan, entre otras.

El sistema educativo colombiano no ha sido ajeno a la noción global sobre la necesidad de una lectura y pensamiento críticos. Muestra de ello es la relevancia que estos tienen, en tanto competencia genérica, en los exámenes Saber para la educación superior, el examen Saber Pro. Se consideran una habilidad necesaria en la formación de los estudiantes, competencias capaces de asegurar una apropiación social del conocimiento y de ser precursoras de transformaciones de beneficio colectivo.

Desde la perspectiva del examen Saber Pro, el módulo de lectura crítica<sup>14</sup> evalúa las capacidades de entender, interpretar y evaluar textos que pueden encontrarse en la vida cotidiana o en ámbitos académicos no especializados, con el fin de reconocer la toma de posturas críticas a pesar de no contar con un conocimiento previo (ICFES, 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, este capítulo presenta algunos argumentos no solo sobre el lugar de la lectura crítica en la sociedad contemporánea, también sobre su papel en la discusión de los derechos civiles y su trascendencia desde la perspectiva cognitiva. También propone algunas competencias y estrategias para su fomento en la educación superior.

### **Lectura y pensamiento críticos**

Es común encontrar en la literatura sobre lectura crítica variadas posturas que apuntan a valorar su lugar en la esfera de lo público y el ejercicio de la ciudadanía.

Para este caso, Cassany (2006) afirma que la capacidad de comprender en la que se basa la democracia requiere habilidades de lectura, comprensión y reflexión ciudadanas. Por otro lado, Freire (1990) la define como un proceso de formación de pensamiento mediante el cual se generan ideas discursivas que obedecen a la necesidad de juzgar y problematizar distintos planteamientos por medio de la lectura contextual de la realidad del lector y de la que pretende representar el autor de los textos. Se puede afirmar entonces que un punto de encuentro de estas posturas radica en que la lectura y el pensamiento críticos son acciones que suponen análisis, interpretación y problematización racional sobre diferentes fenómenos, situaciones, ideas o tipos de textos.

Por otra parte, de acuerdo con los postulados de Chartier y Madero (2013) históricamente se identifican dos tradiciones frente a la lectura y la escritura. La primera da cuenta de una concepción que valoraba las prácticas y las competencias de la lectura

---

14 Uno de los cinco módulos de las competencias genéricas que conforman el examen Saber Pro en Colombia.

desde la perspectiva del análisis de las modalidades de apropiación a partir del mundo de lo impreso; la segunda presta atención a las funciones de la escritura desde las capacidades gráficas en la cultura del manuscrito.

Sin embargo, es necesario también entender que, si bien la lectura y la escritura se comprendieron desde sus inicios como objetos de estudio separados, se constituyeron a la vez en instrumentos de poder para llegar a las masas de una manera distinta a la oralidad, lo que les facilitó imponerse como discursos privilegiados que, por ejemplo, avalaban el propósito de los reyes y gobernantes para mantenerse y fortalecer su poder (Villa, 2015).

Durante gran parte de la Edad Media la lectura respondió a la voluntad de las iglesias, que con sus manuscritos buscaban que los fieles interiorizaran catecismos, obras piadosas y guías espirituales, es decir, el saber escrito comenzó a ser relevante en tanto que efectuaba control y establecía dominio sobre la población (Chartier & Madero, 2013). La lectura se utilizó entonces como mecanismo de reproducción de un discurso universal hegemónico sobre formas de actuar y vivir en sociedad que, poco a poco, fue imponiendo prácticas que con el paso del tiempo devinieron en preceptos morales naturalizados para las siguientes generaciones.

Por su parte, Ramírez (2013) argumenta que todo discurso apela a la persuasión, entendida esta como la acción de demostrar y modificar la conducta de las personas a través de la interacción simbólica. Es así que los sujetos que son expuestos a los discursos involucran opiniones y emociones derivadas del mismo texto, las cuales influyen en su sistema de creencias.

De la misma manera la lectura y la escritura, a pesar de su ya mencionada separación, mantenían una relación dialéctica, en tanto que la cultura escrita funcionaba de un lado como sumisión a la autoridad del texto e irremediablemente a quien lo escribía, pero podía actuar también como posibilidad subversiva (Chartier & Madero, 2013) a partir de la posibilidad de contrariar y discutir lo que estaba escrito. Se privilegió el aprendizaje frente a la lectura, debido a que funcionaba como un buen mecanismo de

reproducción de la ideología dominante, pero no se promovía la escritura por su carácter subversivo derivado del poder sobre los lectores que supone el ejercicio discursivo de quien escribe.

De este modo, la escritura acogió un rol de signo de poder en tanto que se entendía como verídica y debía ser creída. Chartier y Madero (2013), en su texto *Poderes de la escritura*, escrituras del poder, también hacen alusión a los distintos momentos de la escritura señalando tres significativos: el de los jeroglíficos, una representación metafórica hecha por medio de objetos; el de la metonimia, que hace referencia a los caracteres simbólicos o heroicos que se designan a ciertos objetos o seres que representan unas cualidades particulares y finalmente, el de la Sinécdoque, que se representa a partir de las letras alfabéticas a través de las cuales se establecen categorías genéricas abstractas que, con símbolos, generan un lenguaje que hace posible la comunicación entre la comunidad que los maneja.

Quizá por esto Chartier y Madero (2013) adjudicaron una representación del poder a cada momento, que a su vez también obedece a momentos históricos: la primera representación se relaciona con la teocracia y la escritura divina; la segunda, con los gobiernos aristocráticos, en donde se alude a la significación de los héroes a través de su simbología, y, la tercera, con las letras alfabéticas que obedecen a una especie de libertad popular, ya sea al estilo monárquico o republicano.

En este orden de ideas, lo que se debe analizar actualmente obedece a la relación de poder existente entre el discurso y el lector a través de la escritura alfabética, no solo en la decodificación necesaria para comprender su significado desde los términos abstractos que la componen, sino también desde la representación y relación de poder que sugiere el discurso que con ella se conforma. El valor de decodificar lo que se encuentra explícito gracias al lenguaje sugiere, desde el punto de vista histórico y desde la evolución de la cultura escrita, una necesidad en la sociedad contemporánea, de modo tal que los lectores sean capaces de identificar en el texto las intenciones, argumentos y juicios que en la lectura se exponen.

Así pues, es inevitable concluir, a partir de los postulados de Chartier y Madero (2013), que si históricamente se ha ejercido poder a través de la escritura, práctica que sigue vigente, es nuestro deber en la sociedad contemporánea arrebatarse ese poder a través de la lectura crítica, de modo que la misma funcione como un arma democrática con la cual se puedan combatir todo tipo de discursos.

Por otro lado, en la lectura crítica resulta imprescindible que el lector adquiera habilidades que lo lleven a reconocer los intereses de ese discurso, a partir de datos como el lugar y el momento histórico del texto, la postura ideológica de quien los escribe, los discursos previos del autor y la identidad del mismo, para asumir una comprensión más integral de lo que en el texto se postula, haciendo uso de una lectura intrínseca y extrínseca que confronte su posición con la de otros autores.

En ese sentido, en su texto *Aprender a leer, leer para aprender*, Chartier (2010) expone los peligros que representan para algunas esferas de la sociedad la práctica de la lectura, afirmando que para el siglo XIX se consideraban peligrosos los lectores de malos libros, provocando censura y condenas. Igualmente, durante el siglo XVIII se medicalizó un discurso que asociaba el exceso de lectura a una patología, debido a que se relacionaba la inmovilidad del cuerpo con la excitación de la imaginación, situación causante de enfermedades en los lectores. Por otro lado, se veía también como nocivo el ejercicio individual de la lectura, en tanto conducía a una negación de la realidad provocada por un desvío de la imaginación.

Esta relación de la somatización de estos supuestos efectos producidos por la lectura se transportó hasta el siglo XIX cuando se hacía especial énfasis en los aprendizajes escolares, de un lado, a las lecturas correctas de buenos libros y por otro, a las buenas posturas de los lectores. Asimismo, Chartier (2010) afirma que se da el inicio de una tensión histórica de la cultura escrita en tanto se supone que todo el saber se encuentra en los libros, o en los buenos libros, y que la lectura posibilita una mejor comprensión de la realidad para dar paso a la transformación de la injusticia

del mundo en el que se vive. Eso explica la necesidad de las autoridades de ejercer un control sobre lo que se lee, vedando ciertos libros y ciertas lecturas.

En ese sentido, se puede afirmar que en la sociedad actual no existe una prohibición explícita de los textos y se podría asegurar que se cuenta con un acceso relativo<sup>15</sup> a lo publicado y escrito, sin embargo, hace falta poner especial atención a dos factores que podrían impedir el acceso democrático a la lectura: por un lado, ¿cómo se redacta lo que se escribe? y ¿quiénes tienen la capacidad de entenderlo? (con esto se hace referencia al lenguaje oficial), y por otro, la habilidad que se tiene de decodificar las representaciones sociales, políticas y culturales presentes en un texto a través del discurso.

En este sentido, frente a la primera pregunta propuesta anteriormente, ¿cómo se redacta lo que se escribe? Cassany (1995), haciendo alusión al término de legibilidad lingüística, propone la necesidad de acoger un lenguaje llano que garantice claridad en la escritura y democratice la cultura comunicativa, de modo que los textos no vayan dirigidos a una comunidad especializada, sino que sean asequibles a la población general desde su comprensión.

De este modo, se debe transitar un camino que involucra un doble propósito: en primer lugar, se deben acoger formas no excluyentes de escritura que de manera formal transmitan idóneamente los conocimientos, ideas u opiniones pretendidas a cualquier tipo de lector, lo cual, teniendo en cuenta los análisis de Cassany (1995), se puede lograr a partir de palabras breves, frases cortas y temas concretos, entre otros. De modo tal que el ejercicio de la lectura, desde su enfoque inicial (la escritura), procure una transmisión de los saberes científicos y culturales de corte democrático, sin excluir a quienes no poseen un vocabulario o conocimiento específico sobre determinados temas o problemáticas.

El proceso lector, en este sentido, implica comprender la problemática de la decodificación del mensaje en tanto conexión en-

---

15 Hablamos de relativo en referencia a la imposibilidad económica que puede resultar para algunos sectores de la sociedad acceder a los libros que no se encuentran publicados libremente en el internet.

tre la lectura, el individuo que lee y la realidad de la cual hace parte, lo que Freire (1990) denomina la práctica lectora, desde una perspectiva relacional. En ella, el mundo influye en la palabra y a su vez esa palabra influye en el mundo, de modo que el primero se hace palabra en la escritura, que se deriva de la percepción de este y se hace discurso en su afán de representarlo, retornando al mundo en calidad de interpretación de los sujetos que lo habitan y que poseen representaciones propias que se ven reflejadas en su proceso lector. Este proceso depende, además, de un momento histórico y de una intención; es decir, el autor escribe a partir de una interpretación propia del mundo, y sus representaciones implican, a su vez, una lectura propia de la realidad.

En resumidas cuentas, la lectura crítica surge como el ejercicio de relectura de las distintas interpretaciones del mundo que pretenden mostrar los autores en sus escritos.

El discurso refleja la percepción que tiene el sujeto de la realidad. “Puesto que su visión de la realidad está inseparablemente unida a sus intenciones, valores y actitudes, los discursos reflejan el orden social establecido, las relaciones de dominación, las injusticias y las opresiones” (Cassany como se cita en Serrano y Forero, 2007, p. 59).

Desde esta perspectiva, como lo propone Freire (1990), la decodificación pura de la palabra o del lenguaje escrito no es suficiente para el ejercicio de la lectura como comprensión crítica, sino que trasciende a la comprensión de la inteligencia del mundo hasta alcanzar una percepción e interpretación del contexto en el cual se escribe el texto, para reescribirlo y transformarlo a partir de la práctica consciente de la lectura.

Es por todo esto que cobra sentido la necesidad de dejar de lado la lectura literal y mecanicista que más que producir conocimiento y hacerse preguntas por lo escrito, sitúa al sujeto en una total pasividad frente al ejercicio lector. Ello implica hacer especial énfasis en la alfabetización desde una perspectiva crítica que revele las intencionalidades de los discursos desde una mirada histórica, identificando las relaciones sociales dominantes que, en palabras de Giroux (2006) se plantea como

Desarrollo de condiciones teóricas y prácticas por medio de las cuales los seres humanos se puedan ubicar dentro de sus propias historias y, al lograrlo, se hagan presentes como factores de lucha por extender las posibilidades de la vida y la libertad humanas (p. 235).

Por otro lado, dentro de la perspectiva de Giroux (2006) la lectura crítica aporta a la evaluación del conocimiento de forma colectiva, del poder y la práctica social, de modo tal que pueda contribuir a la toma de decisiones que favorezcan maneras democráticas de relaciones sociales. En este orden de ideas, es necesario enfatizar en la producción de significado que se analiza en la interacción y el diálogo a partir de la relación dialéctica que suponen los textos entre la subjetividad humana y el mundo objetivo.

En ese sentido, surge la necesidad de una transformación de la narrativa que evite su carácter literal y trascienda a una comprensión desde la perspectiva del análisis de las representaciones fijadas en los textos. Frente a esto, Giroux (2005) afirma que es indispensable tener en cuenta la relación entre el lector, el texto y el papel que desempeña el lenguaje dentro de las posibles formas culturales, y gracias a las cuales es posible anticipar conclusiones, identificar e inferir el contenido ideológico y las convenciones de representación que los textos reflejan.

Por lo tanto, cobra relevancia la promoción de un pensamiento crítico dentro de la práctica de la lectura crítica, dado que las ideas que se leen, los argumentos que se evalúan y los juicios que se pueden realizar a partir de determinados textos deben su origen a un ejercicio cognitivo que emerge simultáneamente con la lectura.

### **Competencias en pensamiento y lectura crítica**

De acuerdo con Salas (2005), las competencias se pueden entender como la integración progresiva de habilidades y conocimientos derivados del saber, saber-hacer, saber-ser y saber-emprender. Asimismo, la adquisición y despliegue de competencias

pretende generar habilidades en los estudiantes para responder a demandas individuales y sociales a partir de una acción autónoma y desde el saber-hacer (Echeverría & De Los Reyes, 2017).

En ese orden de ideas, las competencias en pensamiento y lectura crítica son indispensables en todos los niveles en la educación. Sin embargo, teniendo en cuenta que el pensamiento y la lectura críticos demandan ejercicios de reflexión y pensamiento complejo, es inmanente la adquisición, despliegue y cualificación de estas competencias en la educación superior, dado que implican desentrañar el significado textual de los textos o discursos, reconociendo valores dominantes, ideologías e identidades que se han normalizado históricamente para poder cuestionarlos.

En este orden de ideas, se mencionará a continuación una serie de competencias básicas requeridas en la formación de un lector crítico, concebidas desde la perspectiva sociocultural, propuestas por (Serrano & Forero, 2007).

Para la adquisición de competencias en lectura crítica, según Serrano y Forero (2007) se requiere inicialmente de un conocimiento del contexto, derivado de unos conocimientos lingüísticos y culturales que desarrollan capacidades cognitivas y valorativas que permiten interpretar y reconocer los significados e intenciones del autor y del discurso.

Sin embargo, teniendo en cuenta a Paul y Elder (2005), es necesario diferenciar entre las competencias generales aplicables a todo pensamiento independientemente de la disciplina o el área y las competencias específicas de profesiones en particular.

La propuesta de Serrano y Forero (2007) para la lectura crítica se basa en competencias básicas y generales que se divide en competencias cognitivas, lingüísticas y discursivas, pragmáticas y culturales, valorativas y afectivas. Las cognitivas buscan una construcción de significado a partir de la elaboración de una representación sobre el contenido del texto. Las lingüísticas y discursivas generan en el lector la capacidad de identificar el género discursivo que propone el texto. Las pragmáticas y culturales muestran en el lector la capacidad de identificar los propósitos del

discurso sus orígenes, su contexto, sus usos y funciones. Y, finalmente, las competencias valorativas y afectivas permiten al lector reconocer el valor del discurso leído, sus significados e ideología implícita.

Por otro lado, desde los postulados de Kuhn y Weinstock (2002) el pensamiento crítico conlleva unas competencias metacognitivas que suponen, asimismo, el hecho de pensar sobre lo que se piensa, como ejercicio de evaluación epistemológica.

En este orden de ideas, la lectura crítica supone la adquisición de una serie de estrategias para rebasar el nivel de decodificación de lo literal y avanzar hacia un análisis global de ideologías, contexto, lecturas intertextuales y capacidad de pensamiento crítico; de esta manera, los estudios sobre las capacidades que debe posibilitar la lectura crítica han hecho análisis necesarios dentro del contexto educativo en general y en la educación superior.

A partir de lo anterior, comprender los significados que se dan desde las distintas comunidades resulta esencial dentro de una lectura comprensiva y crítica de la realidad, dado que ello permite reconocer las intenciones e ideologías de determinando discurso, de modo que los lectores acojan posturas propias a partir de estos reconocimientos, y no reproduzcan discursos de otros sin poner en duda la veracidad y legitimidad de sus postulados.

Dicho proceso da como resultado una construcción de las representaciones de significado desde una perspectiva sociocognitiva. Cassany (2006) devela imaginarios, ideologías, concepciones y opiniones propias de una comunidad, en los que el lector debe cumplir con una tarea analítica: ser capaz de reconocer el anclaje social, cultural e ideológico del discurso leído.

Por consiguiente, Cassany (2006) aborda el proceso de lectura crítica como la puesta en escena de un conjunto de destrezas y habilidades que van más allá de oralizar la grafía o decodificarla, de manera que la lectura implique procesos cognitivos en los cuales se elaboran inferencias, hipótesis y se parte de conocimientos previos para comprender y construir su significado. Se trataría más bien de la decodificación de los discursos, dado que como lo

propone Cassany (2006) en su texto, el lenguaje no existe, pero los discursos sí.

En consecuencia, la interpretación y búsqueda de significado de tales percepciones surgen como una necesidad de la sociedad actual para comprender distintas situaciones sociales o políticas y tomar posturas frente a ellas, por ejemplo: las principales intenciones de orden ideológico y procedimental en un discurso político, las conclusiones a las que puede llegar alguien a partir de un debate en épocas electorales o la posición frente a la realidad colombiana, permeada por una historia de violencia, entre otros.

Así pues, para que el lector disponga de habilidades para identificar las distintas representaciones expuestas en un discurso, hace falta comprender, en términos de Cassany (2006), que existen tres representaciones sobre la lectura. La primera es la concepción lingüística, que se encarga de recuperar el valor semántico de cada palabra y relacionarlo con las anteriores o siguientes. La segunda, la concepción psicolingüística, que busca inferir las cosas que no han sido dichas literalmente, pero que es posible intuir a partir del texto leído, por medio de esquemas o paquetes de datos que existen ya en nuestra memoria. La tercera, la concepción sociocultural, que postula que el discurso no surge de la nada, y que es necesario comprender la relación autor, lector, discurso, de modo tal que a partir de dicha relación seamos capaces de comprender los entramados ideológicos que en el texto se nos presentan.

El pensamiento crítico debe entonces entenderse como el nivel más alto de comprensión lectora, y por comprensión lectora debe entenderse no sólo los textos escritos, sino también la interpretación de las representaciones de expresiones como las pinturas, fotografías, gestos, señales, fórmulas, ecuaciones, entre otras, que requieren de mayor profundidad (Jurado, 2008).

De acuerdo con esto, Jurado (2008) afirma que el ejercicio de la lectura debe crear una sospecha sobre aquello que las palabras pretenden decir en un texto, es decir, implica reconocer el valor de cada unidad para saber identificar el significado según sus dis-

tintas combinaciones, reconocer las unidades de base desde los enunciados lingüísticos y establecer inferencias sobre aquellas unidades y asociaciones semánticas o conjeturas.

En este orden de ideas, se propone el ejercicio de la lectura crítica como un juego en el que intervienen lector y autor. Así, el primero debe saber predecir o anticipar los movimientos del segundo, de modo tal que se ejerza una especie de contrato entre las partes, lector y autor, en términos de abstracciones específicas. Es así como, en el ámbito de las ciencias, por ejemplo, para dar solución a los problemas que se plantean es necesario saber leer las notaciones convencionales y combinarlas. Un ejemplo de lo anterior es la resolución de ecuaciones, una práctica de abstracciones que tiene como fin dominar el universo de las matemáticas y que crea dos momentos: el primero tiene que ver con las cualificaciones de las formas de razonamiento matemático; el segundo, con la cohesión de formas lógicas de pensamiento.

Por otro lado, la enseñanza de la lectura que diste de una alfabetización crítica corre el riesgo de convertirse en lo que Chomsky (2014) llama educación desde un modelo domesticador, que implica una transferencia de conocimientos que impide que los estudiantes sean capaces de interconectar las piezas de los discursos y de distinguir sus elementos de manera objetiva. Esta educación transfiere una fábrica de ideas impulsada por un conocimiento engañoso que no conduce a la comprensión del mundo de una manera crítica, sino, por el contrario, a la enseñanza de unos conocimientos generalizados, universales y entendidos como naturales, pero que distan de un diálogo de saberes y de una percepción crítica de este, lo cual resulta en sí mismo un obstáculo para crear nuevo conocimiento.

De acuerdo con esto, Chomsky “antes de dotar de sentido a una descripción de la realidad en sentido de palabras, es necesario leer el mundo, esto es, las prácticas culturales, sociales y políticas que lo conforman” (2014, p. 19).

## Conclusiones

El proceso pedagógico en todos sus niveles, y sobre todo en el nivel de la educación superior, debe usar el pensamiento, la lectura, la oralidad y la escritura críticos como herramientas que fomenten el cambio, la transformación social y política, como oposición a una educación domesticadora, de cara a la formación de un sujeto consciente del medio ambiente en el que habita, de la sociedad de la que hace parte, de las implicaciones de los avances tecnológicos y de las necesidades contextuales, entre otras.

Por otro lado, es vital resaltar la relevancia de la crítica para la deconstrucción de imaginarios, estereotipos y prejuicios; haciendo uso de la autocrítica como ejercicio auto formador, producto de la reflexión a partir del conocimiento de distintos puntos de vista, del análisis de argumentos y toma de posturas con criterio.

Finalmente, hace falta revisar con ojo crítico y reconocer las nuevas problemáticas a las que se ve expuesto el sujeto contemporáneo, que tienen que ver con los avances en materia de tecnología, la cual no solo afecta las relaciones sociales, sino las políticas, las económicas y los sistemas culturales y judiciales; solo de esta manera se podrá subvertir desde la lectura, en procura de una sociedad menos inequitativa y más humana.

# El trabajo en equipo como contenido por enseñar en los planes de estudio de las carreras de Kinesiología y Fisiatría en Argentina: el desafío formativo de las competencias genéricas

*Gustavo A. Mórtola*

*Silvina Lespiau*

*En este capítulo se presenta un estudio comparativo de tres planes de estudio de carreras de licenciatura en kinesiología y fisiatría de Argentina. A partir del texto curricular se enfoca en el análisis del “trabajo en equipo” como una de las competencias del perfil profesional del kinesiólogo que se pretende formar. Se describe la presencia de esta competencia en los textos curriculares analizados (perfiles profesionales y listados de contenidos) para caracterizar al trabajo en equipo como una competencia genérica. Se presenta también un análisis comparativo de los tres planes de estudio para problematizar la posibilidad que tienen estas tres universidades argentinas para que sus egresados accedan a espacios laborales tras titularse con esa competencia medianamente desarrollada.*

## Introducción

**E**l fortalecimiento histórico de los sistemas de salud y sus organizaciones ha ido complejizando la tarea de los distintos profesionales que participan en la atención sanitaria. La mayoría de las intervenciones que realiza cualquier profesional de este amplio campo conlleva la interacción con colegas que tie-

nen otras titulaciones. En tal sentido, ya no es posible pensar que cualquier problema de salud de individuos o grandes poblaciones pueda resolverse con la acción individual de un solo tipo de profesional.

En las últimas décadas se observa que en los discursos vinculados con la formación de estos profesionales se han incrementado las propuestas que promueven la enseñanza de saberes, habilidades, capacidades y disposiciones para trabajar con otros. Así, el trabajo en equipo, las prácticas colaborativas, la interprofesionalidad o la multiprofesión, entre otros, son términos que expresan metas para la formación de grado o las acciones de capacitación de los profesionales de la salud ya titulados.

La propia Organización Mundial de la Salud (OMS) (2010) fomenta la formación interprofesional y la práctica colaborativa en tanto que un profesional al que se le ha enseñado a trabajar con otros “fortalece los sistemas de salud y mejora sus resultados”. Para la OMS (2010), la práctica colaborativa acontece cuando:

[...] múltiples trabajadores de la salud de diferentes titulaciones profesionales trabajan junto con los pacientes, las familias, cuidadores y comunidades para brindar la más alta calidad de atención. Esto permite que entre los trabajadores de la salud participe cualquier individuo cuyas habilidades puedan ayudar al logro de objetivos locales de salud (p. 7).

Es posible sostener que existe cierto consenso la respecto de que los profesionales de la salud deben formarse para desempeñar sus tareas con saberes de distinta índole, para trabajar de manera mancomunada con otros individuos que tienen otros títulos. Ante tal consenso, cabe hacerse los siguientes interrogantes: ¿cuál es la situación de la formación de grado de los licenciados en kinesiología y fisioterapia en Argentina en relación con el trabajo con otros?, ¿qué presencia tiene la enseñanza de habilidades, saberes y disposiciones para trabajar en equipo en los planes de estudio para tal titulación?

En el presente capítulo se presentarán algunos resultados de una investigación en la que se compararon planes de estudio de tres carreras de licenciatura en kinesiología y fisioterapia argentinas. Investigar en torno a los discursos presentes en los planes de estudio ubica a este trabajo en el campo del currículo. Como campo académico, la indagación del currículo universitario tiene una larga tradición en Argentina (Feeney, 2014). Sin embargo, hay escasos antecedentes que lo estudien en la formación de kinesiólogos, a diferencia de otras profesiones de la salud, tales como la medicina y la enfermería, que cuentan con una vasta bibliografía al respecto (Abramzon, 2010; Galli, 2009; Ponti, 2016).

En este estudio se compararon los planes de estudio de la carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia de tres nuevas universidades públicas: Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNA), Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR) y la Universidad Nacional de Villa Mercedes (UNVIME). Se analizaron sus perfiles profesionales, los alcances del título, las cargas horarias, las asignaturas y su organización y los contenidos recomendados para cada espacio curricular, entre los distintos tópicos que incluyen. Para tal fin, se realizaron indagaciones longitudinales en cada diseño y transversales a los tres planes, con el fin de ubicar las enunciaciones textuales en las que el “trabajo en equipo” o significantes análogos se hiciesen presentes.

Para contextualizar brevemente este trabajo cabe destacar que los tres planes de estudio se han elaborado durante la última década; las tres universidades analizadas son el producto de la expansión del sistema universitario argentino que ocurrió entre 2005 y 2015 (Araujo, 2014). Es posible remontar la historia de la producción curricular de kinesiología y fisioterapia a finales del siglo XIX, muy asociada aun a la formación médica. En síntesis, el devenir histórico del currículo de la formación kinésica expresa la consolidación de un campo específico entre las profesiones de la salud. En Argentina, las carreras de licenciatura en kinesiología y fisioterapia se afianzan como tales tras el retorno a la vida democrática, en la década de 1980. En tiempo presente, son 33 las universidades públicas y privadas que forman a este tipo de profesionales

de la salud, 22 de las cuales comenzaron su tarea formativa en las dos últimas décadas (Mórtola & Lespiau, 2020). Este crecimiento expresa, a su vez, una relevante producción curricular, si entendemos por ello la elaboración de planes de estudio.

Se comenzará el capítulo describiendo la presencia del trabajo en equipo en los textos curriculares mencionados para luego reflexionar sobre el estatus epistemológico de este tipo de saber por enseñar.

### Presencia del trabajo en equipo en los planes de estudio analizados

¿Qué presencia tiene el trabajo en equipo en los tres diseños analizados? Para el análisis de los planes de estudio se denomina “locus” a un segmento de texto curricular en el que se enuncia el trabajo en equipo o algún tipo de capacidad profesional análoga. El perfil profesional y el alcance del título constituyen dos elementos de los planes de estudio en los que se encuentra mayor presencia de locus vinculados con el trabajo en equipo. Se entiende por perfil profesional al conjunto de rasgos y competencias que, certificadas de forma por quien tiene la potestad jurídica para ello, avalan al egresado ante la sociedad como un profesional idóneo para el desempeño en un campo específico (González, Mortigo y Verdugo, 2014). Mientras que en el alcance del título se enumeran las actividades para las que resulta competente un profesional en función del perfil profesional y los distintos contenidos curriculares de la carrera.

**Tabla 2.** *Presencia del trabajo en equipo (o análogos) en los perfiles profesionales y en el alcance profesional.*

UNVIME	Perfil	Trabajar en <b>equipos</b> interdisciplinariamente
	Alcance	Integrar comités disciplinares e interdisciplinarios de bioética, calidad, bioseguridad, docencia, investigación y otros <b>equipos</b>

UNAHUR	Perfil	No menciona
	Alcance	Participa en <b>equipos</b> de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica, bioingeniería y/o áreas emergentes, aportando conocimientos teórico-prácticos vinculados con la Kinesiología y Fisiatría
UNAJ	Perfil	Podrá desempeñarse en establecimientos intra y extrahospitalarios, públicos y privados, dedicarse a la docencia y a la investigación, intervenir en la organización y conducción de instituciones vinculadas a la salud/ rehabilitación, para trabajar en <b>equipo</b> y operar fluidamente en las relaciones interpersonales
		Liderar grupos de trabajo
	Alcance	Desempeñarse como agente de cambio en las instituciones de salud y en la comunidad trabajando interdisciplinariamente en la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud

Fuente: elaboración propia con base en los diseños curriculares de UNVIME, UNAHUR y UNAJ.

Se puede apreciar en la tabla 2 que, salvo en el caso de UNAHUR, que no menciona el trabajo en equipo en su perfil profesional, existe presencia de locus vinculados con el trabajo en equipo en los perfiles y el alcance del título de las tres universidades. Por otra parte, en los tres planes de estudio aparece el trabajo en equipo transformado en un contenido que debe aprender un futuro licenciado en kinesiología y fisiatría durante su formación de grado. Hay presencia de locus con este contenido en una cantidad de asignaturas, que oscilan entre seis y ocho (véase tabla 3).

**Tabla 3.** Presencia del trabajo en equipo (o análogos) en los listados de contenidos de las asignaturas.

Universidad	Asignaturas teórico/prácticas	Asignaturas Prácticas	Total asignaturas
UNVIME	Introducción a la kinesiología y la rehabilitación / Kinefilaxia y atención primaria de la salud / Órtesis y prótesis / Administración y gestión de servicios de salud	Práctica profesional I, II y III	7
UNAHUR	Introducción a la salud comunitaria / Kinefilaxia / Técnicas kinefisiátricas II / Órtesis y prótesis / Terapéutica kinefisiátrica deportiva / Terapéutica kinefisiátrica en geriatría / Gestión de servicios de Kinesiología y Fisiatría	Práctica kinefisiátrica I	8
UNAJ	Conocimiento y ciencias de la salud / Salud pública / Psicología / Organización de servicios de salud / Kinesiología y fisioterapia ocupacional y laboral. Auditoría kinésica / Nuevas tendencias en rehabilitación (optativa)	No se menciona en ninguna de las tres asignaturas del campo de las prácticas	6

Fuente: elaboración propia con base en los diseños curriculares de UNVIME, UNAHUR y UNAJ.

¿Cómo son los locus de las asignaturas? La tradición curricular argentina presenta luego de las estructuras curriculares —las asignaturas organizadas por años con sus respectivas cargas horarias— todas las asignaturas con un listado de contenidos. UNVIME incluye en cada asignatura sus objetivos y una breve enumeración de sus contenidos mínimos. Mientras que UNAHUR y UNAJ presentan los contenidos y una bibliografía recomendada en cada una de las materias integran sus planes. Se comparten a continuación algunos locus de los contenidos de las asignaturas: “rehabilitación, generalidades y equipo multidisciplinario”, “equipo interdisciplinario”, “aspectos relevantes que el kinesiólogo debe tener en cuenta formando parte de un equipo interdisciplinario”, “rol del equipo de salud en el entrenamiento”, “concepto de equipo de salud”, entre otros.

Si se focaliza el análisis en los locus hallados en los perfiles profesionales y en los alcances del título, es destacable que estos se han redactado en forma de competencia profesional; es decir, un tipo de texto que expresa un saber hacer complejo en ámbitos laborales específicos. En las tradiciones que dominan la elaboración de textos curriculares, las competencias que componen un perfil profesional se elaboran teniendo en cuenta ciertas formas tipificadas de actuación. Al respecto, los perfiles incluyen las acciones más comunes que deberá realizar un egresado, los ámbitos habituales de desempeño, algunas formas de resolución de problemas típicos, ciertas disposiciones a actuar de ciertas maneras eficientes y/o adecuadas (y no de otras), y consideran ciertos valores y aspectos éticos que conlleva el buen desempeño de una profesión. Suponen, además, que el profesional recién titulado ingresa al mundo del trabajo con un conjunto de saberes, conocimientos, competencias y disposiciones, y que a medida que avance su trayectoria laboral este ganará experiencia, incrementará su formación y asumirá desafíos que exceden las posibilidades de un novato. A partir de la comparación realizada en los tres planes de estudio, es posible sostener que para UNVIME, UNAHUR y UNAJ el trabajo en equipo es una competencia relevante para el desempeño profesional de un kinesiólogo.

## El trabajo en equipo como contenido por enseñar

¿Qué tipo de contenido es el “trabajo en equipo”? Que un profesional se inserte en equipos de trabajo conlleva saberes, habilidades y disposiciones diversas que se pondrán en juego en el efectivo desempeño profesional. Para su formación no es suficiente un recorrido de carácter bibliográfico, pues trabajar con otros expresa un saber hacer complejo que moviliza conocimientos de distinto tipo; por lo tanto, formar en los estudios de grado para el ejercicio de una competencia como trabajar en equipo excede un plan de lecturas. Ahora, bien vale hacerse la siguiente pregunta: ¿qué es una competencia profesional?

Desde sus inicios, la enseñanza universitaria “se centró en la entrega de información a través de cátedras o clases magistrales, orientadas a transmitir abundante información teórica, quedando bajo la responsabilidad del propio alumno adquirir ese saber” (Villarreal & Bruna, 2014). Estudios del campo de la sociología del trabajo, de la psicología y de la pedagogía han demostrado que el desempeño y la experticia profesional no son la expresión de la simple aplicación del saber teórico y profesional específico aprendido durante la formación de grado. Al respecto, está en cuestión la creencia generalizada de que los saberes académicos y el saber formalizado —de tipo libresco, disciplinar, enciclopédico y erudito— son la base para la acción profesional (Schön, 1992).

El saber hacer profesional incluye la idea fuerza de un individuo formado para la resolución de los múltiples problemas y situaciones complejas que acontecen en puestos de trabajo específicos. La noción de un profesional competente se asocia con algún grado de competencia para el ejercicio de las tareas asociadas a una titulación.

Ahora bien, se pueden encontrar muchas y diversas definiciones del concepto de competencias. Por ejemplo, Perrenoud (Perrenoud, 2001, p. 509) las define como “la aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizando a conciencia y de manera rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos, saberes, capacidades, micro competencias,

informaciones, valores, actitudes y esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento”. Por su parte, Zabala y Arnau (2007) sostienen que la puesta en acción de una competencia consiste en “la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales”.

A partir de estas definiciones se puede sostener que trabajar en equipo es una competencia profesional que supone que los kinesiólogos, cuando en sus puestos de trabajo resuelvan problemas con otros profesionales, deberán movilizar distintos tipos de saberes, valores, técnicas, destrezas, capacidades y disposiciones. ¿Qué tipo de competencia es trabajar en equipo?

Se puede clasificar a las competencias en dos grandes grupos: las específicas y las genéricas, también conocidas como transversales. Si se piensan desde el campo kinesiología y fisioterapia, las competencias específicas comprenden el equipamiento profesional y los recursos necesarios para resolver las situaciones del campo estrictamente kinésico. Por otra parte, se puede entender las competencias genéricas como competencias multifuncionales, generales o transversales, independientes del contexto y que juegan un papel en situaciones profesionales diversas, muchas veces novedosas en el desempeño de una profesión. Es posible además ordenarlas en diferentes categorías o clases, tales como instrumentales (comunicación oral y escrita, toma de decisiones, planificación y gestión del tiempo), sistémicas (aprendizaje autónomo, iniciativa personal) e interpersonales (trabajo en equipo, interculturalidad, responsabilidad) (Martíáñez et al., 2016; Rieckmann, 2016).

Es interesante también la definición que realizan Baños y Pérez (2005), pues estos las conceptualizan de manera yuxtapuesta con la complejidad de su inserción curricular en experiencias de formación profesional del campo de la salud. En tal sentido, afirman que las competencias transversales o genéricas se definen como aquellas que exceden los límites “de una disciplina para desarrollarse potencialmente en todas ellas. Son habilidades ne-

cesarias para ejercer eficazmente cualquier profesión, pero no es frecuente que se consideren de forma explícita en una asignatura determinada, al menos en ciencias de la salud” (2005, p. 217). En términos curriculares, estas competencias tienen un gran desafío, ya que no se adquieren y perfeccionan en una asignatura en particular. Las competencias genéricas se van aprendiendo a lo largo de la trayectoria formativa en distintas asignaturas del plan de estudios. Las ya citadas Villarroel y Bruna (2014) sostienen con contundencia que “por su propia naturaleza, son responsabilidad de todo el cuerpo docente, ya que todos deben enseñarlas y exigir las” (p. 22).

### **Características de los planes de estudio**

Los planes de estudio universitarios tienen como intencionalidad fundante la de formar a los estudiantes en las competencias indispensables para el desempeño profesional en un campo determinado. En apartados anteriores se ha puesto de manifiesto que una competencia genérica como la de trabajar en equipo tiene una presencia destacada en los tres planes analizados.

¿Qué características tienen estos diseños curriculares? ¿En qué marcos curriculares se propone la enseñanza de esta competencia? Se puede caracterizar a los tres planes dentro de lo que Camilloni (2010) define como currículos por asignaturas. Las asignaturas están organizadas en cinco años y están caracterizadas por su temporalidad (cuatrimestrales o anuales), sus cargas horarias, el régimen de correlatividades, sus contenidos básicos y, tal como se mencionó previamente, UNAHUR y UNAJ incluyen una bibliografía recomendada para cada uno de los espacios curriculares.

En general, el recorrido formativo concentra en el primer año asignaturas básicas, las cuales expresan campos teóricos, disciplinares e investigativos de larga tradición histórica con corpus de saber bien definidos, tales como Química, Biología, Anatomía, entre otras. A partir de segundo año se organizan las asignaturas específicas que son aquellas centradas en la formación de los saberes kinésicos que dan especificidad a la profesión y son fundamentales para el desempeño profesional. En el campo de las

específicas, las tres universidades incluyen kinefilaxia, técnicas kinésicas, evaluaciones kinefisiátricas, biomecánica, agentes físicos, terapéuticas kinefisiátricas, órtesis y prótesis, kinesiología legal y laboral y bioética. Desde tercer año, y con cargas horarias que se incrementan progresivamente hasta el último año, aparecen tres asignaturas prácticas. En estas tres materias los estudiantes concurren a diversos ámbitos y organizaciones de la salud, donde aprenden de manera gradual y protegida el saber hacer profesional que deberán poner en juego cuando asuman responsabilidades kinésicas en los puestos de trabajo que ocupen tras titularse (Mórtola et al., 2019)

Este tipo de presentación de asignaturas está regulada, tal como advertía Schön (1992), por la racionalidad técnica al presentar, en primer lugar, las ciencias básicas, a continuación las ciencias aplicadas y, finalmente, las prácticas preprofesionales. La racionalidad técnica en la formación de profesionales defiende la idea de que “los profesionales de la práctica que son rigurosos resuelven problemas instrumentales bien estructurados mediante la aplicación de la teoría y la técnica que se derivan del conocimiento sistemático, preferiblemente científico” (Schön, 1992, p. 32). Este ‘aplicacionismo’ expresa, además, una alta jerarquización curricular que sitúa en la cima del estatus a las asignaturas básicas, desciende hacia las específicas y finaliza en las prácticas; a las que Schön metaforizó como las “tierras bajas del pantano”.

Esta racionalidad técnica de cuño positivista tuvo su expresión específica en el campo de la salud en lo que se conoce como el paradigma flexneriano. Abraham Flexner fue un pedagogo norteamericano que revolucionó la formación médica en las primeras décadas del siglo XX. Según Pinzón (2008), el modelo flexneriano se focalizó en la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo basada en la “departamentalización” o territorialidad del conocimiento. El positivismo flexneriano, que propugnaba que la calidad de la formación médica se basaba en la capacidad de dominar y aplicar correctamente los principios de las disciplinas biológicas y la clínica médica, no solo marcó a fuego el currículum de la formación médica norteamericana, sino

que se expandió hacia el resto del mundo. Y, por el poder de la medicina frente al resto de las profesiones de la salud, su influencia se extendió a la formación de otros profesionales del campo sanitario.

Otra característica que comparten los planes es la alta fragmentación entre las asignaturas. No se observan locus en los planes de estudio que promuevan la articulación entre asignaturas o campos de conocimiento. Wigdorovitz de Camilloni A. (2017) caracteriza a la fragmentación en el currículo universitario como:

[...] la falta de articulación entre las formaciones general y básica, por un lado, y la formación profesional, por el otro. Los conocimientos aprendidos en los primeros años de la carrera se enseñan descontextualizados respecto de los problemas que el graduado habrá de enfrentar. El resultado es que suelen quedar muy atrás y que se debilitan con el tiempo (p. 85).

Es interesante para el campo de la salud el estudio del médico inglés Ronald Harden (2000) sobre la integración de conocimientos en la formación de grado de las carreras de medicina. Harden define once niveles, que van de la alta fragmentación, la anarquía curricular y el aislamiento a estratos altos de integración en abordajes transdisciplinarios. Los diseños de las carreras de kinesiología de la UNAJ, UNAHUR y UNVIME manifiestan una organización altamente fragmentada, con recortes disciplinares o profesionales aislados entre sí, sin marcas textuales que vinculen o enlacen asignaturas o campos de conocimiento.

Los tres planes de estudio analizados son muy similares aunque, por supuesto, no son idénticos; pero se encuentran grandes similitudes al compararlos. La organización de los campos formativos, la caracterización de los perfiles profesionales, la nominación de las asignaturas, las cargas horarias y la disposición a lo largo de los años y los contenidos recomendados expresan muchas regularidades y pocas diferencias. Es posible hipotetizar que existe un amplio consenso curricular respecto a cómo debe for-

marse un Licenciado en Kinesiología y Fisiatría. ¿Cómo se llega a este gran consenso respecto de la formación de un kinesiólogo? En tal sentido, las grandes regularidades no pueden ser explicadas por un rígido control estatal, en tanto que al momento la producción de estos planes de estudio las regulaciones estatales eran escasas. Los decisores que han elaborado los planes de estudio parecen tener fuertes convicciones en torno al recorrido curricular necesario para “construir” un profesional de la kinesiología.

### **Desafíos para enseñar a trabajar en equipo en el marco de estos planes de estudio de Kinesiología y Fisiatría**

El trabajo en equipo es una de esas convicciones que ponen de manifiesto los diseños curriculares. Los tres planes de estudio incluyen varios locus en los que se promueve la enseñanza de esta competencia. No solo aparece en los listados de contenidos de las asignaturas, sino que se incluye dentro del perfil profesional como uno de los saberes que componen el desempeño profesional de los egresados de las tres carreras.

Sin embargo, a lo largo del capítulo se ha caracterizado al trabajo en equipo como una competencia genérica. Tal como se ha analizado previamente, los planes de estudio no son por competencias, por el contrario, se han elaborado bajo las premisas curriculares tradicionales de asignaturas aisladas entre sí y ordenadas según la racionalidad técnica. Los diseños curriculares por competencias (aún escasos en Argentina) fomentan una mayor integración de los currículos universitarios, con el fin de fomentar en los profesionales titulados una visión sistémica, inter y transdisciplinaria y con el desarrollo de capacidades en la formación de grado que se convertirán en competencias a lo largo de las inserciones laborales tras graduarse (Paredes et al., 2018)).

Cabe señalar que si bien los diseños por competencias favorecerían su enseñanza, no son su condición de logro. Con los diseños tradicionales que se han abordado también se pueden enseñar una competencia como la de trabajar en equipo. Sí es indispensable, en cambio, una gestión del currículo que ponga en valor este tipo de competencias y que defina con claridad no solo cuáles son

los espacios en los que estas se enseñarán, sino también su progresión, los grados de complejidad en su abordaje a lo largo de los años, los textos por leer y las formas en que se evaluarán, entre otras acciones que deben realizar los equipos de gestión de los planes de estudio. Si los planes de estudio como texto no impulsan la integración y articulación requeridas para una formación en competencias, estas se pueden alcanzar con políticas pedagógicas que las favorezcan en la implementación y gestión del currículo.

De hecho, tal como se ha señalado, la competencia de trabajar en equipo está presente en los textos curriculares analizados. Ahora bien, es llamativa su escasa inclusión en los espacios de la práctica, que por su propio estatus epistemológico garantizarían per se grados más profundos de integración y articulación de saberes. UNAJ, por ejemplo, no menciona el trabajo en equipo ni significantes análogos en ninguna de las tres asignaturas del campo de las prácticas preprofesionales; UNAHUR lo incluye en la primera de las asignaturas de la práctica, mientras que UNVIME, aunque lo incluye en las tres prácticas, lo hace de manera muy difusa.

A esta altura del capítulo, queremos hacer explícita la opinión de ambos autores. Desconocemos si existen estudios que analizan y/o evalúan la enseñanza de la competencia de trabajar en equipo en la formación de kinesiólogos. Por el contrario, hay gran cantidad de trabajos pedagógicos de tipo normativo que promueven la enseñanza de esta competencia, particularmente en la enfermería y la medicina (Schonhaut B., 2007; Tamayo et al., 2017), entre otros.

Las tradiciones de la formación profesional en Argentina no favorecen la enseñanza de una competencia como la analizada en este capítulo a lo largo de una trayectoria formativa de manera gradual, lo cual no solo aumenta los grados de complejidad a lo largo de los años, también favorece que los estudiantes resuelvan problemas de la práctica profesional que precisan de la interacción con otros colegas analizando de manera compleja y crítica situaciones de trabajo en equipo reales u obtenidas en representación ficcionales, entre otras posibilidades pedagógicas. Compar-

timos cierto escepticismo de la médica chilena Luisa Schonhaut B. (2007), quien sostiene que pese a que las habilidades de trabajo en equipo aparecen como un objetivo explícito en distintos “programas y currículos de las carreras de la salud, la intencionalidad práctica y real de trabajo en equipo es utópica en gran parte de las universidades tradicionales, en que no existen estrategias y modelos que permitan hacer efectivo dicho propósito” (p. 29).

Hipotetizamos, no obstante, que en la formación de kinesiólogos algunas asignaturas podrían estar realizando acciones aislada para enseñar a trabajar en equipo. Consideramos que, en el marco de las tradiciones de enseñanza universitaria, las propuestas de este tipo deben ser particularmente de lectura de textos. Intuimos también que el trabajo en equipo debe ser parte de las narrativas habituales de los docentes de kinesiólogía. Si enseñar una profesión conlleva narrarla, los docentes deben relatar en sus clases múltiples ejemplos, situaciones o casos en los que ellos mismos como kinesiólogos trabajaron con colegas de otras profesiones de la salud. Pero, bien vale aclararlo nuevamente, estas son hipótesis e intuiciones que esperamos que nos lleven a otras investigaciones sobre el currículo en acción.

También es posible asumir posiciones que no promuevan la enseñanza de esta competencia genérica. Los kinesiólogos novatos se irán insertando en sus trayectorias profesionales en equipos de trabajo, resolviendo situaciones que precisan de abordajes multiprofesionales, interactuando con colegas de otros campos de la salud. De manera intuitiva y a través de la experiencia irán desarrollando capacidades que, a la larga, podrán convertirlos en competentes. La socialización profesional tiene también sus dispositivos pedagógicos no explícitos que poseen enorme potencia formativa (Ajjawi & Higgs, 2008).

El desafío con la competencia de trabajo en equipo y otras de tipo genérico es diseñar dispositivos curriculares que la promuevan junto con otras capacidades. Es imprescindible desarrollar procesos formativos que favorezcan una mayor articulación entre la formación de grado y las primeras inserciones profesionales. Esta competencia no estará totalmente

desarrollada por la formación de grado. Los novatos tendrán que ponerla a prueba en su ejercicio profesional. A partir de su escasa experiencia, con seguridad se insertarán en equipos de trabajo de manera subordinada con profesionales que cuentan con mayor experiencia y superior jerarquía. Pero si la formación de grado ha sido potente podrán contrarrestar los saberes que la universidad les brindó con la “realidad” de los puestos de trabajo que les toca ocupar. Allí residen algunas posibilidades de que las nuevas generaciones profesionales porten la potencia del cambio, la innovación, el cuestionamiento de prácticas cristalizadas con fuerza hegemónica.

**SEGUNDA PARTE:  
PROPUESTAS INNOVADORAS,  
DIDÁCTICAS Y FORMATIVAS PARA  
DESARROLLAR COMPETENCIAS**



# Las competencias: propuesta teórica para orientar su desarrollo con una didáctica pertinente

*Ana Elsy Díaz Monsalve*

*Sandra Echeverri*

*El siguiente capítulo presenta una reflexión teórica relacionada con el diseño de un sistema didáctico favorable al despliegue de las competencias, entendidas como una tendencia educativa y pedagógica relevante en la formación integral en el contexto de la educación colombiana en general y de la educación superior en particular. Esta reflexión es el resultado de una experiencia docente en el curso “El desarrollo de las literacidades académicas en un enfoque por competencias”, de la maestría en educación, modalidad virtual, de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, orientada a profesionales (no educadores) que se desempeñan como profesores en sus respectivos campos.*

## Introducción

**E**l presente capítulo tiene como propósito plantear una reflexión teórica, pedagógica y didáctica, en torno a un tema que cobra mucho interés por parte de la comunidad académica docente en general y de la educación superior en particular, como es la formación integral de los estudiantes desde un enfoque por competencias, haciendo uso para ello de una didáctica pertinente. Las reflexiones acá expresadas tuvieron lugar en un curso de maestría en educación, modalidad virtual, denominado

*“El desarrollo de las literacidades académicas en un enfoque por competencias”*, curso ofrecido por la Facultad de educación de la Universidad de Antioquia en el año 2018-2019.

A continuación, se inicia la reflexión planteando de manera sucinta una situación que debe ser de la atención de los profesores, desde los marcos teóricos de la pedagogía y de la didáctica. Después, se continúa con la exposición de un marco conceptual, en el cual se dará un énfasis especial a la relación, integración y coherencia que ocurre entre el sistema didáctico de un curso: las actividades, la evaluación de los aprendizajes y la orientación que este debe adquirir cuando está planteado desde un enfoque por competencias. Se termina con una conclusión en que se invita a los lectores a seguir profundizando en el tema que inspira este capítulo.

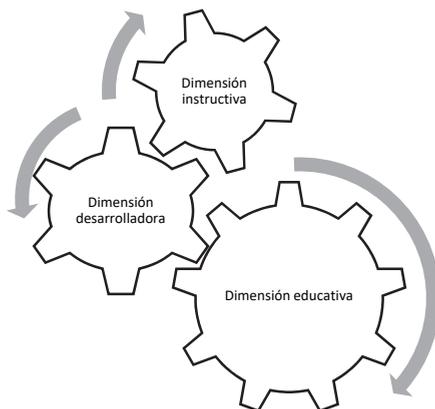
### **La situación que nos (pre)ocupa**

Formar integralmente a los ciudadanos no solo es, epistemológicamente hablando, el objeto de estudio de la pedagogía, sino que es la meta que se ha propuesto el sistema educativo colombiano, el cual, regulado por la Constitución Política de Colombia (1991) y por la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), específicamente en su artículo 5.º, de los fines de la educación, manifiesta este ideal pedagógico.

Para favorecer la formación integral es necesario que el docente planee procesos didácticos sistémicos que dinamicen su clase de manera estratégica para orientar el aprendizaje y el desarrollo físico, cognitivo y emocional de los estudiantes. Esta formación integral anunciada se comprende, pedagógicamente hablando y de acuerdo con Díaz y Quiroz (2005), desde las siguientes dimensiones pedagógicas: instructiva, desarrolladora y educativa; esto es, formativas, con una dinámica dialéctica (véase figura 2):

- *Dimensión instructiva*: integrada por la construcción de conocimientos de las diferentes disciplinas científicas, el aprendizaje del contenido declarativo de cada ciencia, su marco teórico —teorías, principios, leyes entre otros— por decirlo de una manera más clara (instrucción).

- *Dimensión desarrolladora:* que demanda la aplicación adecuada de este conocimiento de la ciencia en la vida cotidiana, en sus problemas, en sus dificultades, con apoyo del ejercicio de los procesos cognitivos y el ejercicio de las habilidades desarrolladas, en coherencia con la ciencia aprendida. Esta aplicación pondría en evidencia las competencias logradas por los estudiantes en términos de desempeños, habilidad y efectividad para dar un uso adecuado de la información aprendida (desarrollo).
- *Dimensión educativa:* que motiva al que aprende a participar colectivamente con lo que se sabe y con lo que se sabe hacer por el bienestar propio y el de todos los que habitan el contexto. En este aspecto participan los valores sociales que se han formado (solidaridad, democracia, justicia, equidad, acompañamiento entre otros), la habilidad para relacionarse con los demás y con el contexto, la valoración y el respeto propio.



**Figura 2.** Representación de las dimensiones pedagógicas que integran la formación integral.

Tener en cuenta estas dimensiones pedagógicas para orientar la formación de los estudiantes supone al docente universitario retos y desafíos de innovación en los diseños didácticos por medio de los cuales estructura las clases. Estos retos demandarían, a su vez,

en el desarrollo de las clases, de otros métodos, de otros recursos didácticos, de nuevas formas de organizar la clase y, por supuesto, de transformar los procedimientos implementados para evaluar la calidad de los aprendizajes adquiridos y los logros en cuanto a competencias y desempeños. Con respecto a la evaluación, que en general se orienta hacia el reconocimiento de los aprendizajes construidos y del desarrollo logrado por parte del estudiante, cuando ésta se deja orientar por un enfoque por competencias, requiere recuperar un dinamismo sistémico, con lo cual queremos decir que la evaluación se debe diseñar en coherencia con los procesos/categorías didácticas implementados en su conjunto.

La realidad que se puede apreciar en muchas aulas de clase de la vida universitaria en particular, y esta es la preocupación que motiva este capítulo, está lejos de procurar esta formación integral en los estudiantes en estos términos instructivos, educativos y desarrolladores con un enfoque por competencias, pues infortunadamente prevalecen diseños didácticos tradicionales que, a fuerza de demandar como proceso de aprendizaje la repetición mecánica para memorizar un contenido y de una aplicación poco auténtica de lo aprendido en una actividad de evaluación, no favorecen ni una formación integral en el estudiante ni un aprendizaje con sentido que implique un desarrollo adecuado de aquellas competencias que resultan necesarias para su mejor desempeño en diferentes contextos. Nos planteamos entonces la pregunta: ¿Cómo orientar una didáctica que contribuya al desarrollo de competencias, a la evaluación de los aprendizajes y a la observación de los logros de los estudiantes en términos de competencias?, ¿cuál es la propuesta teórica desde la didáctica para ello?, son algunas preguntas que inspiran las ideas que siguen.

### **Qué se puede hacer**

Comencemos con una breve reflexión sobre la pedagogía y la formación integral. La Pedagogía es una ciencia social y humana que reflexiona teórica y metodológicamente acerca del objeto de la formación que se le orienta al estudiante, fundamentalmente, en contextos escolarizados. El ideal de formación que se consi-

dera adecuado en un momento histórico determinado va cambiando con el paso de los tiempos, ajustándose a las necesidades del momento; el contenido que integra este ideal de formación va adquiriendo diferentes direcciones en lo que se conoce como las corrientes pedagógicas: cada corriente tiene un ideal de formación, un contenido determinado, y este ideal de formación indica el tipo de persona que requiere un contexto social y cultural, las características que debe reunir la personalidad de los ciudadanos en respuesta a las necesidades formativas que el contexto social y cultural requiere en un momento histórico específico. Cada corriente pedagógica tiene una didáctica que le es coherente con el ideal de formación que se promulga. Por ejemplo, el ideal de formación de una pedagogía tradicional, crítica o constructivista se favorece con la implementación de una didáctica tradicional, crítica o constructiva, respectivamente.

Ahora bien, si se pretende lograr una formación integral en los estudiantes en general, y de los estudiantes universitarios en particular, se debe entonces diseñar estrategias didácticas que, estructuradas en actividades, estén siendo pensadas para favorecer el aprendizaje integral, cuya calidad se ha de valorar en los procesos de evaluación que estén orientados a mirar los logros alcanzados por los estudiantes en cada una de estas dimensiones, instructivas, educativas y desarrolladoras.

En coherencia con esta situación, se requiere entonces que las clases (pensamos muy especialmente en el contexto de la clase universitaria) se planeen de manera que provoquen la participación del estudiante en sus propios procesos para aprender. En otras palabras, que la formación que se les orienta a los estudiantes en las diferentes asignaturas les aporte elementos para un desempeño adecuado al momento de poner en escena sus aprendizajes y el despliegue de sus habilidades para resolver problemas comunes, de manera creativa; es decir, para participar con todo lo que sabe en medio de la colectividad. Adicionalmente, se hace imperioso dinamizar las didácticas que se utilizan, en atención a las teorías del aprendizaje más contemporáneas que, como la de L. S. Vigotsky, contribuyen a resignificar el papel no solo del profe-

sor, del estudiante, sino también de los métodos, los recursos y la evaluación, para lograr aprendizajes transferibles y con sentido social, histórico y cultural.

En la actualidad, esta preocupación pedagógica y didáctica por el tema de la evaluación de los aprendizajes encaja perfectamente con el de la construcción de conocimientos significativos y con el desarrollo de habilidades cognitivas que se ponen en contexto en una actividad de evaluación. Cómo lograr esta conexión en la clase es algo que, en teoría y en la práctica, se intenta resolver con la propuesta del desarrollo de las competencias en los estudiantes, asumida en lo multidimensional (desde las dimensiones pedagógicas) y en lo sistémico (desde las categorías didácticas).

El enfoque por competencias se presenta como una tendencia educativa y una corriente pedagógica que renueva las prácticas socioeducativas inmersas en las aulas y las formas de organizar y ejecutar las clases, desde la planeación de estas. Esta tendencia puede estar fundamentada desde diferentes sentidos teóricos, desde diferentes corrientes pedagógicas (constructivista, cognitivista, histórico cultural) que se presentan como opciones interesantes frente a las tradicionales formas conductistas de enseñar, de aprender y de evaluar lo que aprende el estudiante.

### **Algo sobre las competencias**

Como lo dejamos expuesto en líneas anteriores, se pone en evidencia, la necesidad de transformar la didáctica que orienta el proceso de enseñanza y de aprendizaje, evolucionando de unas formas de enseñar y de aprender tradicionales hacia otras más dinámicas, que recuperen el elemento crítico, histórico y cultural. En ellas se recupera, además, la participación del estudiante bajo la orientación del docente; esto como condición de que se logre un aprendizaje significativo, coherente, pertinente y con grandes posibilidades de ser transferido.

La didáctica debe enriquecerse también con la implementación de prácticas que promuevan la tan anhelada formación integral en los estudiantes. Algunas teorías del aprendizaje se so-

lidarizan con este propósito, y es así como en los términos de la teoría vigotskiana un aprendizaje que genere reestructuraciones cognitivas sólidas, se interpreta como el paso de una Zona de Desarrollo Real (conocimiento y desarrollos previos) hacia una Zona de Desarrollo Potencial (lo que aún no se sabe ni se domina) y de esta hacia una nueva Zona de Desarrollo Real (conocimiento nuevo) con la ayuda de los procesos comunicativos entre el aprendiz y el docente, agente cultural competente que ofrece al estudiante diversidad de andamiajes y de actividades para que logre la construcción de un nuevo conocimiento.

Una teoría del aprendizaje como esta se solidariza con corrientes pedagógicas que pretenden la formación de los estudiantes a nivel instructivo, educativo y desarrollador. En coherencia con esta representación conceptual de la formación están los pilares de la educación propuestos por la Unesco (Delors, 1998) como directriz internacional; desde estos pilares, esta formación integral aspira a que el estudiante logre, como resultado de las prácticas socioeducativas, la formación del ser, del saber, del hacer y del convivir, todos vistos desde la posibilidad de ser aprendidos por los estudiantes.

Esta visión nos aproxima a la necesidad de favorecer en los estudiantes el despliegue de sus competencias para mejorar sus desempeños en los contextos y situaciones donde se desenvuelven. Por competencias tenemos que

[...] son disposiciones individuales que abarcan elementos cognitivos, emocionales, volitivos y motivacionales; forman una combinación de conocimiento, capacidades, habilidades, motivos, valores y disposiciones emocionales. Las competencias facilitan la acción autoorganizada en diferentes situaciones complejas, siendo activadas dependiendo de la situación y el contexto dado. Las competencias se pueden desarrollar en la acción, en la base de la experiencia y la reflexión.<sup>16</sup>

---

16 Exposición del profesor Dr. Marco Rieckmann (2019), a un grupo de estudiantes de la Maestría en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia.

Como se puede apreciar en esta definición, las competencias son complejas en su desarrollo, pues además de implicar al estudiante en todas sus dimensiones al momento de aprender, requieren de una ejercitación que vincula la teoría aprendida desde una visión disciplinar e interdisciplinar específica con la práctica que le es coherente y en las situaciones que la requieren. Además, demanda el compromiso consciente del estudiante al momento de aprender y de aplicar lo aprendido, ojalá con un sentido reflexivo, creativo y crítico, para lo cual se apoya en la voluntad no solo para hacer lo que fuere necesario para aprender significativamente, sino también para llevar a la solución de problemas que aquejan el contexto, con apoyo en valores que contribuyan en la convivencia. Se debe además reconocer que esta representación sobre las competencias está lejos de una visión reduccionista que tiende a ver en ellas, como fruto, la formación de las personas solo para un trabajo re-productivo, sin creatividad ni novedad, sin gustar de lo que se hace, sin motivación por lo que se aprende, con aplicación mecánica y reproductiva y, por tanto, limitada de lo aprendido, apuntando al logro de los mínimos en el conocimiento, sin mirar hacia el desarrollo de todo el potencial que como humanos tenemos.

Cuando hablamos de las competencias pensamos en las que fueron propuestas por el proyecto Tuning para Latinoamérica como competencias generales, tales como: abstracción, análisis y síntesis; aplicar los conocimientos en la práctica; organizar y planificar el tiempo; conocimientos sobre el área de estudio y la profesión; responsabilidad social y compromiso ciudadano; Comunicación oral y escrita; comunicación en segundo idioma; habilidad en el uso de la tecnología; investigar; aprender y actualizarse permanentemente; buscar, procesar y analizar la información desde diferentes fuentes; hacer críticas y ser autocríticos; actuar en nuevas situaciones; creatividad; identificar, plantear y resolver problemas, tomar decisiones; trabajar en equipo; trabajar autónomamente; saber relacionarse con los demás; formular y gestionar proyectos; compromiso ético; imaginar; memorizar; percibir; atender.

## La didáctica y el proceso de enseñanza y aprendizaje en clave de competencias

Asumir integralmente el desarrollo de las competencias es un reto que tiene en sí mismo demandas didácticas precisas en cuanto a cómo se deben vivenciar las clases, es decir, con el apoyo de un sistema didáctico dinámico (Álvarez & González, 1998; Díaz y Quiroz, 2005) que movilice la participación del estudiante en el orden de (véase figura 3).

Un **problema** o situación problemática que, tomado de la vida cotidiana, movilice la enseñanza y el aprendizaje de un tema específico y genere interés por aprender lo que se necesite para resolverlo. Las situaciones deben ser favorables para la aplicación de los contenidos, el conocimiento, las habilidades y competencias que se espera desarrollar en los estudiantes. De ahí la importancia de pensar las asignaturas, o clases, como escenarios de aprendizaje puestos al servicio de una comunidad o de un contexto real.

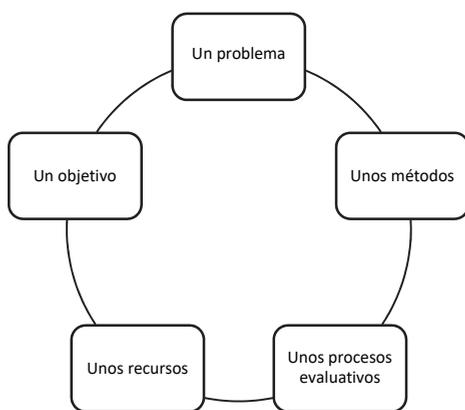
Un **objetivo** de formación claro y lograble, con el cual darle norte a la clase, dejando explícito lo que se quiere lograr en los estudiantes al final de esta. Los objetivos han de plantearse en orden a lo que el estudiante debe lograr como producto de las actividades diseñadas. Pueden estar orientados al logro de objetivos relacionados con la construcción del conocimiento de las ciencias, así como al desarrollo de competencias y de habilidades.

Unos **métodos** que, estructurados en actividades, mantengan al estudiante en una actitud dinámica, activa en su propio proceso de aprendizaje, en un contexto colectivo e individual. Desde las teorías del aprendizaje de reestructuración, como la de Vigotsky, se parte de lo simple a lo complejo, de unas zonas de desarrollo real hacia zonas de desarrollo potencial, y de esta, a una nueva zona de desarrollo real. El aprendizaje tiene una naturaleza de proceso, y el método debe ser coherente con esa naturaleza para aprender.

Unos **recursos didácticos** que apoyen la actividad docente y la actividad cognitiva del estudiante, que le permitan acercarse a lo que es motivo de estudio. Además, que presenten variedad en

formatos y modalidades, usados en situaciones y contextos reales, para dinamizar las actividades pedagógicas. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación hacen replantear el tipo de recursos tradicionales, aquellos de papel y lápiz, por los recursos digitales que esta nueva generación de estudiantes debe saber usar en contextos diversos y con propósitos específicos.

Unos **procesos evaluativos** que, colocando al estudiante en el escenario de aplicación de lo aprendido en situaciones lo más auténticas posibles, haga manifiesta la calidad del aprendizaje logrado. La evaluación está estrechamente ligada con los procesos de aprendizaje, por lo tanto, la claridad frente a qué, cómo, cuándo, por qué y para qué se evalúa debe evidenciar cualidades de la evaluación esenciales para la toma de decisiones en las clases. La validez del contenido, la confiabilidad, la pertinencia, la transparencia, la democracia y la justicia, entre otras cualidades, se ponen de manifiesto en la evaluación. Asimismo, los instrumentos, las formas y los criterios de evaluación deben favorecer la calidad del aprendizaje esperado.



**Figura 3.** Sistema didáctico.

Para dar respuesta a la pregunta planteada previamente sobre cómo orientar la evaluación de los aprendizajes de manera que se evidencien los logros de los estudiantes en términos de competencias se debe comenzar por comprender la coherencia y la relación sistémica que debe darse entre los procesos didácticos planteados en clase. Es decir, hacer las conexiones y las adaptaciones necesarias entre los componentes del sistema didáctico: problemas, objetivos, métodos, recursos, y procesos evaluativos. Igualmente, las prácticas que se den en el curso deben atender a la formación integral, a los contextos y a las particularidades de estos.

La didáctica no consiste sólo en describir y explicar, por el contrario, supone necesariamente un compromiso con la acción práctica. Su discurso normativo está encaminado a orientar la acción, nos dice qué y cómo debemos hacer para que la enseñanza sea efectiva, exitosa, lograda en su intención educativa (Wigdorovitz de Camilloni, 2017, p. 52).

### **Una didáctica pertinente al desarrollo de competencias**

La experiencia que se presenta a continuación busca dar respuesta a la necesidad de integrar los principios teóricos y prácticos de una propuesta de desarrollo de competencias teniendo en cuenta los principios de las dimensiones educativas de instrucción, desarrollo y educación, así como la integración con un sistema didáctico que dinamiza la enseñanza y el aprendizaje (Ver tabla 4 Contexto de la implementación de esta experiencia)

**Tabla 4.** Contexto de la implementación de esta experiencia.

<b>Programa:</b> Maestría virtual en educación	
<b>El curso:</b> Seminario específico. El desarrollo de las literacidades académicas en un enfoque por competencias.	
<b>El objetivo general:</b>	<b>Las temáticas:</b>
“Ilustrar cómo las literacidades académicas se pueden desarrollar en torno a metodologías activas que, a su vez, potencian las competencias esenciales para desenvolverse en el ámbito universitario” (Programa de curso de la maestría virtual en educación, Seminario específico II, Literacidades académicas, 2018).	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pedagogía y la formación integral</li> <li>b) Las competencias</li> <li>c) La didáctica</li> <li>d) Las literacidades académicas expresadas en las prácticas de lectura, escritura y oralidad, transversal a los currículos universitarios</li> <li>d) Los géneros textuales, las comunidades discursivas y las estrategias para favorecer el desarrollo de las literacidades académicas.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

La descripción de los elementos del sistema didáctico dinámico de este curso evidencia cómo se integran las teorías de formación integral y desarrollo de competencias en el diseño y puesta en práctica de esta experiencia educativa.

**El problema:** el diseño de este curso para docentes de educación superior se pensó para atender la necesidad de formación integral de los estudiantes universitarios con respecto al desarrollo de las literacidades académicas como un conjunto de competencias que es transversal a cualquier área del conocimiento.

El estudiante universitario debe desarrollar y potenciar las competencias concernientes a los procesos de lectura y escritura académica. Como lo define Carlino (2005, p. 13), la alfabetización académica es el *“conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción*

*y análisis de textos requeridos para aprender en la universidad*". Sin embargo, es deber de los docentes y los programas académicos acercar e integrar a los estudiantes a las prácticas de las comunidades académicas a las que ingresan. No se puede dar por hecho que las habilidades, conocimientos y competencias que traen de la etapa escolar son suficientes para desenvolverse en dichas comunidades y para abordar los géneros textuales, representados en las prácticas de lectura, escritura y oralidad, que predominan en su área de estudio. De acuerdo con Carlino (2005) citado en Pérez y Rincón (2013) es necesario hacer explícito tanto las prácticas lectoras como el conocimiento contenido en los textos "que los docentes consideran naturales y no culturales" (p. 77) (Programa de Curso de la maestría virtual en educación, Seminario específico II, Literacidades académicas, 2018, p. 2).

**Los objetivos:** este curso pretendía hacer unas conexiones claras entre las actividades planteadas y los objetivos establecidos. De igual manera, buscaba favorecer la construcción de conocimiento en torno al tema de literacidades académicas, el perfeccionamiento de competencias y habilidades. Los objetivos estaban en consonancia con estas competencias:

- Analizar la importancia del lugar del lenguaje en la formación profesional.
- Reflexionar sobre la transversalidad de las literacidades académicas en las prácticas de lectura, escritura y oralidad en los currículos de educación superior.
- Identificar estrategias y metodologías que favorecen las literacidades académicas desde un enfoque sociocultural y apoyado en el desarrollo de competencias.
- Analizar las características y convenciones del uso del lenguaje de diferentes géneros académicos usados en algunas disciplinas.
- Plantear estrategias metodológicas que favorezcan el uso efectivo de los géneros académicos y potencien competencias

en diferentes disciplinas (Programa de Curso de la maestría virtual en educación, Seminario específico II, Literacidades académicas, 2018).

**El método:** los estudiantes de este curso debían comprender los conceptos de las temáticas abordadas —literacidades académicas, competencias, educación superior— para analizar sus contextos educativos, y lo debían hacer identificando un problema o necesidad sobre cómo se estaban dando las prácticas de lectura, escritura y oralidad en las asignaturas que ellos enseñaban en sus universidades; además, debían proponer unas estrategias que se pudieran implementar y fueran efectivas para dar respuesta a esa necesidad. Por esto se consideró dentro del método de enseñanza la elaboración de una propuesta de proyecto de intervención con unas actividades específicas: estudio exploratorio con descripción del contexto, diseño o uso de diversos instrumentos, como cuestionarios, entrevistas y análisis documental para la recolección de información de varias fuentes, y finalmente, el planteamiento de estrategias para mejorar o atender a las necesidades de las prácticas de lectura, escritura y oralidad identificadas en el contexto.

**Los recursos:** los recursos que se integraron a la propuesta didáctica de este curso tenían como objetivo facilitar la apropiación y construcción del conocimiento y su aplicación en contextos reales. Por lo tanto, se pensó en ser coherentes con la fundamentación teórica de literacidades académicas que el curso proponía. De esta manera, se dinamizaron las actividades de aprendizaje mediadas por herramientas tecnológicas que posibilitan diversas formas de leer y escribir, usando textos multimodales y multimediales. Por ejemplo, el diseño de organizadores gráficos con uso de herramientas digitales para hacer resúmenes y síntesis del material de lectura, la producción de videos cortos para dar un reporte de una temática abordada, el diseño de encuestas electrónicas y la participación en foros y audio foros para responder preguntas del curso.

**Los procesos evaluativos:** la propuesta evaluativa de este curso se diseñó partiendo de los siguientes aspectos:

- La integración de los contenidos establecidos en el programa con unas tareas evaluativas auténticas y relevantes.
- Unas tareas evaluativas que facilitaran poner en práctica los temas y el conocimiento desarrollado por los estudiantes y que, a su vez, permitieran evidenciar el aprendizaje logrado por ellos.
- Unos criterios de evaluación claros y válidos expresados en unas rúbricas que guiarán el proceso de evaluación tanto para los estudiantes como para los docentes del curso.
- Una autoevaluación que facilitara la reflexión de los estudiantes con respecto a sus logros, al desempeño en el curso y al desarrollo de las competencias.

Sin perder de vista la integración de los principios teóricos y prácticos de una propuesta de educación basada en competencias, y siendo coherentes con el dinamismo sistémico que esta requiere, en la tabla 5. Tareas evaluativas, propósitos y competencias, se describen las tareas evaluativas del curso y se analiza su propósito en relación con las competencias.

**Tabla 5.** *Tareas evaluativas, propósitos y competencias*

<b>Tarea evaluativa</b>	<b>Descripción</b>	<b>Competencias desarrolladas</b>
Mapa mental	Con base en las lecturas y los videos del módulo uno, diseñar un mapa mental con la herramienta tecnológica (Google) para establecer las conexiones que se dan entre los conceptos de lenguaje, competencias y educación superior. Este organizador debe incluir videos, y/o imágenes que permitan ampliar o sustentar los conceptos desarrollados.	Abstracción, análisis y síntesis. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión. Habilidad en el uso de la tecnología. Buscar, procesar y analizar la información desde diferentes fuentes.

Tarea evaluativa	Descripción	Competencias desarrolladas
Informe de lectura	Hacer un informe de lectura sobre el capítulo 1 de Cassany (2006), <i>Leer desde la comunidad</i> . Este informe se diseña en formato audiovisual usando la herramienta Screencast ( <a href="https://screencastomatic.com/">https://screencastomatic.com/</a> )	Comunicación oral y escrita. Habilidad en el uso de la tecnología. Investigar; aprender y actualizarse permanentemente. Hacer críticas y autocríticas. Actuar en nuevas situaciones; creatividad; trabajar autónomamente.
Propuesta de proyecto de intervención:  Diagnóstico de necesidades	Explorar un contexto educativo al que tenga acceso o en el cual se desempeñe, e identificar las prácticas y necesidades con respecto a los procesos de lectura, escritura y oralidad. Para esta actividad se podrá diseñar un cuestionario electrónico o entrevista, con el fin de indagar sobre el contexto y luego poder describir la problemática hallada. Esta actividad de indagación deberá estar acompañada de un consentimiento informado dirigido a los participantes.	Aplicar los conocimientos en la práctica. Responsabilidad social y compromiso ciudadano. Saber relacionarse con los demás. Identificar, plantear y resolver problemas, tomar decisiones, formular y gestionar proyectos. Investigar, Creatividad.
Participación en el audioforo	Participar en un audioforo sobre las lecturas del módulo tres. Para esta actividad se usa la herramienta Vocaroo ( <a href="https://vocaroo.com/">https://vocaroo.com/</a> ). Los estudiantes deben escuchar las intervenciones de sus compañeros y replicar por lo menos dos de ellas.	Comunicación oral y escrita. Habilidad en el uso de la tecnología. Saber relacionarse con los demás. Hacer críticas y autocríticas. Creatividad.

<b>Tarea evaluativa</b>	<b>Descripción</b>	<b>Competencias desarrolladas</b>
Propuesta de proyecto de intervención:  Diseño de las estrategias de intervención	Diseñar las estrategias de intervención para apoyar los procesos de lectura, escritura y oralidad en sus contextos universitarios, apoyados en la aproximación sociocultural. Deberán evidenciar cómo los estudiantes pueden fortalecer competencias y prácticas académicas transversales a los currículos en los que se desenvuelven.	Aplicar los conocimientos en la práctica. Responsabilidad social y compromiso ciudadano. Tomar decisiones. Trabajar en equipo. Trabajar autónomamente. Actuar en nuevas situaciones. Creatividad; investigar
Propuesta de proyecto de intervención:  Presentación de las estrategias de intervención	Esta propuesta de intervención se socializa en el último encuentro sincrónico con una presentación multimedia, como Prezzi.	Organizar y planificar el tiempo. Habilidad en el uso de la tecnología. Creatividad; Investigar
Autoevaluación del seminario	Los estudiantes evalúan su participación, desempeño, asistencia a los encuentros sincrónicos y el desarrollo de competencias en el curso.	Compromiso ético

Fuente: elaboración propia

## Conclusiones

El diseño y la implementación de un curso con un enfoque por competencias plantea grandes retos a los docentes a la hora de diseñar una estrategia didáctica pertinente con este propósito formativo. Se trata de tener claridad en el ideal de formación al que se pretende llegar con los estudiantes desde las diferentes ciencias en las dimensiones tratadas para luego diseñar, en cada

una de las actividades que proponga dentro de sus categorías didácticas, un sistema didáctico solidario con el logro de este ideal. La integración de los componentes del sistema didáctico (el problema, el método, los objetivos, los recursos y los procesos evaluativos), la relación entre los elementos y la coherencia entre los principios teóricos de una propuesta educativa de formación integral por competencias y las prácticas pedagógicas requiere un docente abierto a cambios, dispuesto a innovar y recursivo a la hora de diseñar estrategias didácticas. Esto implica comprender los contextos educativos para atender a las necesidades de los estudiantes a través de propuestas que favorezcan la adquisición y el perfeccionamiento de las competencias.

Lo que hemos presentado en este capítulo es una aproximación a lo que puede ser entendido como una didáctica pertinente para el desarrollo de competencias, dinamizado por las literacidades académicas; el curso dejó en los estudiantes, la mayoría de ellos docentes universitarios, ejemplos claros de cómo dinamizar la enseñanza y sus formas de evaluar, así como la posibilidad de hacer uso de los recursos tecnológicos. Las opciones de recursos didácticos novedosos y variados colocan al estudiante en una actitud activa durante su proceso de aprendizaje, clave para la construcción de aprendizajes significativos. Así, lo expuesto es una invitación a que, como docentes, renovemos siempre nuestras prácticas didácticas, haciéndolas cada vez más coherentes con las necesidades de los estudiantes, de la ciencia que se enseña y del contexto donde se desenvuelve.

## Una propuesta didáctica para formar en competencias ciudadanas comunicativas<sup>17</sup>

*Juan Carlos Gutiérrez Cañas*

*Ruth Elena Quiroz Posada*

*En este capítulo se propone una estrategia para formar a los estudiantes en las tres competencias ciudadanas comunicativas: escucha activa, asertividad y argumentación. Se acude a parámetros metodológicos de investigación social con enfoque cualitativo, dada la relación estrecha entre esta y la investigación acción educativa. Estudiantes pertenecientes al grado 10.º de la Institución Educativa Rural Chaparral<sup>18</sup> fueron los protagonistas de la experiencia. La aplicación de la secuencia didáctica evidenció que las relaciones establecidas por los estudiantes al momento de configurar lo ético se manifiestan básicamente de tres maneras: la relación yo-yo o subjetiva (carácter espiritual o religioso); la relación yo-otro o intersubjetiva (concepciones sociales de justicia y poder); y la relación yo-mundo. Se propone una mirada sobre el carácter transversal de estas competencias desde la enseñanza del lenguaje; más que desde el saber, desde el saber-hacer.*

---

17 Capítulo derivado del Proyecto de investigación “procesos argumentativos que aportan a la formación en competencias ciudadanas comunicativas a un grupo de estudiantes del grado undécimo de la institución educativa pública Chaparral, ubicada en la región oriental del departamento de Antioquia” (Juan Carlos Gutiérrez y Nicole Ann Restrepo Berrío, Universidad de Antioquia).

18 En este proyecto de profundización participaron en calidad de asesora la docente María Carmenza Hoyos Londoño y, en calidad de coautora del proyecto, la docente Nicole Ann Restrepo Berrío.

## Introducción

Para Giroux (2006), la formación ciudadana está direccionada hacia el desarrollo de un individuo con pensamiento deliberante, crítico y argumentativo que se pregunte por los procesos sociales, culturales y políticos en los que se enmarca su sociedad. En el mismo sentido, la política pública promueve, por medio de los estándares curriculares de competencias, la formación de competencias ciudadanas que le permitan al sujeto acceder a conocimientos acerca de la ciudadanía y de cómo ejercerla de forma activa dentro del contexto sociocultural al cual este pertenece (Ministerio de Educación Nacional, MEN, 2004). Por otra parte, el plan decenal de educación 2005-2015 plantea en sus directrices la necesidad de promover en la educación el manejo y la solución pacífica de conflictos, la ciudadanía, la participación, la democracia, la no-violencia y la convivencia escolar en el marco del diálogo, donde la argumentación, la asertividad y la escucha activa desempeñan un papel significativo. Esta línea se ocupa de pensar y formar un ciudadano competente y crítico, en el que destaquen tres habilidades: escucha activa, asertividad y argumentación, defendidas y avaladas por el Decreto 1620 del 2013, fundamentado, a su vez en la Ley 1075 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional. Este decreto las define como competencias ciudadanas comunicativas, y establece que deben hacer parte de las prácticas de enseñanza de las instituciones educativas nacionales. Sin embargo, el panorama nacional revela que, aunque de 2009 a 2015 se vienen evaluando las competencias ciudadanas en pruebas Saber de grado tercero, quinto y décimo, en las instituciones educativas continúan presentándose problemáticas en lo que atañe a convivencia y falta de habilidades comunicativas.

Ante esta exigencia surge la respuesta en estándares básicos de competencias del lenguaje, en los que se propone el factor de desarrollo desde la ética de la comunicación, que dice que para los grados octavo a undécimo se deben establecer procesos del lenguaje en los que se promueva el diálogo, la diversidad y el encuentro con el otro (MEN, 2006a), factor que se aborda a partir de la reflexión crítica sobre el acto comunicativo.

De allí emerge una línea de pensamiento: la argumentación como elemento transversal en las competencias ciudadanas comunicativas y la enseñanza del lenguaje, lo cual se puede justificar no solo desde los documentos guía, como Estándares, sino también en los comportamientos y actitudes que acompañan la cotidianidad escolar de los estudiantes. Al respecto, Cárdenas (2013) afirma que:

Argumentar es producir sentido a través del juego discursivo entre signos, códigos y textos. Es producir discursos en los que se tejen intertexto, interdiscursos y antidiscursos. Es valerse de los mecanismos sintáctico, semántico y pragmático del sentido. Es acudir a los órdenes referenciales: argumentativo, narrativo, retórico y enunciativo (p. 7).

Desde esta mirada, la comprensión de la argumentación se teje en torno a que, en tanto discurso, requiere crear sentidos por distintos medios; es decir, acude tanto a lo lógica como a la analogía. Una propuesta didáctica con este planteamiento posibilita pensar la argumentación por fuera del texto argumentativo, así como explorar el sentido desde el texto narrativo donde, por ejemplo, la literatura juegue un papel relevante, ya que esta constituye un buen ejemplo del *modus operandi* de la analogía; la literatura, al basarse en símbolos, imágenes e indicios, elabora muchas maneras, como la analogía, a través de la totalidad, de la ambivalencia, de la ambigüedad, del sincretismo o de la coexistencia (Cárdenas, 2007, p. 214).

Siendo así, y en correspondencia con lo propuesto por este autor, la literatura de ciencia ficción cumpliría con los requisitos para abordar la argumentación como un proceso analógico, ya que ofrece no solo lo ético y lo estético, que lo componen en tanto texto literario, sino que instituye un pacto de ficción que intenta convencer de que algo es real y posible (F. Moreno, 2010), en el cual los avances científicos y tecnológicos son fundamentales y constituyen lo lógico. Lo anterior requiere reconocer que en lo analógico confluyen lo ético, lo estético y lo lógico como elemen-

tos mediadores del horizonte regulativo de la experiencia humana, que convierte la información en discurso y le otorga sentido (Cárdenas, 2013).

Esta mirada no solo compitió con el positivismo y el logicismo al cual se someten los contenidos enseñados en la escuela, además brindó una nueva posibilidad para pensar las competencias ciudadanas comunicativas desde la óptica del lenguaje.

### **La formación ciudadana: una formación para la ética, las habilidades comunicativas y la convivencia**

De acuerdo con lo planteado por Echavarría y Vasco (2009), la manera como se fundamenta la formación ciudadana en nuestro contexto responde a varias orientaciones formativas. La primera de ellas retoma los postulados de los pensadores críticos de la escuela de Frankfurt, la cual da prelación al ejercicio de un pensamiento crítico por parte del sujeto, en cuyo objetivo están la discusión de carácter argumentativo, la reflexión y la crítica sobre los efectos de la ideología y las relaciones de poder en las libertades humanas.

Este modelo de formación propone la innovación de los espacios educativos, principalmente la escuela, con miras a la independencia de los sujetos, la construcción de condiciones mínimas que garanticen la convivencia ciudadana y la constitución de un lenguaje de lo público que haga suya, según Giroux (2006), la eliminación de aquellas condiciones ideológicas y materiales que fomentan diversos modos de subyugación, segregación, brutalidad y marginalización, manifiestas en formas sociales que encarnan intereses raciales, clasistas y sexistas.

En este sentido el lenguaje, y específicamente los procesos argumentativos por parte del individuo deben estar presentes no solo en el aula de clase, sino en todo el contexto sociocultural del que este hace parte, pues de allí se allanará el camino para la consolidación del ejercicio de la ciudadanía y de la democracia (Pérez Abril, 2004), ya que no solo se busca promover y fomentar competencias ciudadanas en el sujeto, también se pretende que

estas le sirvan para tener otras miradas de las prácticas sociales y culturales que se dan en su entorno, y que de este modo alcance un dominio del lenguaje en lo social.

En el marco de esta perspectiva crítica también se pueden situar los planteamientos de Hoyos (2007) sobre la formación crítica y dialógica en valores para mostrar cómo este tipo de práctica pedagógica incide en la argumentación con fines éticos en la sociedad civil, respecto a la política deliberativa y a la superación de la mera democracia representativa. Además, como lo advierte Hoyos (2007), el derecho a la ciudadanía es el derecho que tiene el ciudadano a vivir en un contexto físico, social, cultural, educativo y político en el que se respeta y se establece un diálogo con el otro a partir de los encuentros y las diferencias, en un ambiente donde todos los ciudadanos tienen igualdad de oportunidades y posibilidades de acceso a condiciones de vida digna, además de contar con un vínculo relevante, si se quiere, en un tejido social donde se reconozca y permita la capacidad de cada uno de incidir en las decisiones que le afecten, con cabida de exigir la legalidad en pos del bien común.

Es por ello que el área del lenguaje y de la enseñanza de la argumentación en los estudiantes adquiere mayor relevancia, dado que el educar para el ejercicio de la ciudadanía se entiende, por tanto, como un desafío para la escuela y la sociedad. De hecho, para lograr un ejercicio de la ciudadanía es necesario proponer profundos cambios de tipo sociocultural en los procesos de enseñanza, de modo que estos pasen de la memorización de contenidos y se conviertan en procesos pedagógicos y didácticos, críticos y reflexivos, donde la práctica docente demuestre una continua preocupación por el sentido y la forma de lo que se enseña.

Otro planteamiento sitúa a la educación en formación ciudadana en el marco de una reflexión ética, en el cual se asume que el fortalecimiento de sociedades plurales y democráticas es una necesidad mundial que debe ser atendida por la educación. Tallote (2006) analiza la relación entre educación ciudadana y ética moral a partir de la educación en valores, cuyo propósito es reformular las condiciones del vínculo social y cívico en la impron-

ta que diseña la globalización. Por su parte, Echavarría y Vasco (2009) plantean que el problema de la ética tiene una relevancia indiscutible en el fuero de la vida política y en la Constitución y el ejercicio de la ciudadanía.

Green (2008), por su lado, propone que, dentro del marco de la enseñanza de la formación ciudadana, se eduque al sujeto en el ejercicio de una ciudadanía activa, que vincula al ciudadano con un marco jurídico donde se da una serie de combinaciones de derechos y deberes que relacionan a los individuos con el Estado, entendido este como la sociedad (no como un gobierno particular), dentro del cual, por ende, es relevante no solo respetar y cumplir las leyes, sino también hacer uso de todos los derechos políticos, civiles y sociales de los que el ciudadano dispone. Los ciudadanos activos hacen uso de estos derechos con el fin de mejorar su calidad de vida política o cívica, mediante la implicación en la economía o en la política, o a través de la acción colectiva que, a lo largo de la historia, ha abierto a los pobres y a los grupos excluidos escenarios para hacer oír su voz frente a las distintas esferas del gobierno.

En concordancia, la enseñanza de la formación ciudadana invita a los jóvenes a contrarrestar la apatía pública y política, a ejercer el derecho a la libre organización, a tomar decisiones sobre la propia vida y a acceder a la igualdad de oportunidades que durante tanto tiempo se han negado para algunos; así como a hacer uso pleno de su ejercicio ciudadano, es decir, a participar en las decisiones que se tomen en su sociedad. Se plantea también negociar e influir a través de la argumentación en las actividades políticas que se realicen en la comunidad, además de participar en el sistema político buscando la construcción de un Estado eficaz, en el que se asuma una responsabilidad social en el ámbito público. La participación y la formación política se obtienen desde la formación ciudadana como una invitación a los individuos a cumplir con sus deberes como ciudadanos y a hacer respetar sus derechos.

Por tal motivo el MEN, en conjunto con la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE), formuló los están-

dares básicos en competencias ciudadanas a finales del año 2003. Desde esta orientación se enfatiza en el desarrollo humano integral de los sujetos, el cual incluye, en primer lugar, alcanzar conocimientos ciudadanos que le brinden al sujeto la posibilidad de reconocerse y de reconocer al otro y a lo otro dentro de un contexto natural y sociocultural. Las competencias comunicativas dan al lenguaje de orden argumentativo un papel significativo, pues se requiere de este no solo para establecer un diálogo constructivo con los otros, sino también para llegar a acuerdos o a disensos en los que las vías del respeto por la diferencia sean fundamentales en dicho diálogo.

### **Metodología**

El diseño metodológico empleado en esta propuesta didáctica se enmarcó en los parámetros de la investigación social con un enfoque cualitativo, dado que, como lo plantea Galeano (2015), facilita el uso de distintas técnicas e instrumentos que permitieron una aproximación a las diversas realidades sociales, educativas, políticas y culturales en las que estaban inmersos los estudiantes. Partimos de que se encuentra en estrecha relación con la investigación social cualitativa, la investigación acción educativa (en adelante IAE).

La aplicación de la IAE sirvió para que los maestros investigadores reflexionaran profundamente sobre los problemas o conflictos negativos presentados en la convivencia escolar de los estudiantes, lo que conllevó, según los planteamientos de la IAE, a una deconstrucción de la práctica pedagógica, pues se hizo necesario considerar nuevas formas de abordar la enseñanza de las competencias ciudadanas comunicativas con el fin de poner en debate las problemáticas de convivencia al interior del grupo y la reconstrucción de la práctica pedagógica de los investigadores, buscando alternativas efectivas para la enseñanza de las competencias ciudadanas comunicativas. En este caso, se acudió al diseño de una propuesta didáctica que tuviera una secuencia constituida por una serie de sesiones, en las que el lenguaje argumentativo y la literatura de ciencia ficción fueron los elementos

dinamizadores de la propuesta de trabajo. Durante la ejecución de la secuencia didáctica se validó con los estudiantes, la efectividad y los aportes significativos en la implementación de la propuesta.

La observación participante constituyó la técnica principal para la obtención de la información, pues, según Galeano (2015), con ella se obtiene información de primera mano ya, que está presente en el escenario donde los actores sociales que hacen parte la investigación están en constante interacción; la investigación se acompaña de sesiones de conversación, talleres, debates y un cine foro. Esta técnica arrojó distintas manifestaciones, actividades inusuales y posiciones asumidas por los estudiantes respecto a las problemáticas trabajadas.

Durante la aplicación de la secuencia didáctica se hizo uso del diario pedagógico, pues, como sostienen Rodríguez y Echeverri (2004), “El registro de las experiencias, sean individuales o colectivas, debe ser un asunto clave en la práctica pedagógica a la hora de reconstruir el conocimiento” (p. 72). Finalmente, el cine foro fue una estrategia aplicada durante la ejecución, que desde lo emotivo, lo ético y lo estético convocó a los estudiantes a plantear sus argumentos frente al respeto por la diferencia y la no discriminación. Asimismo, las competencias comunicativas (asertividad, escucha activa y argumentación en términos de convivencia) son comunes en todos los grados escolares. El caso particular del grado décimo, compuesto por nueve mujeres y diez hombres, mostraba, en el contexto de la institución, la necesidad latente de intervención para formar en las competencias ciudadanas comunicativas, ya que este grupo había presentado casos de irrespeto verbal a los docentes y agresión física o verbal entre ellos mismos. Se veía, además, ausentismo escolar injustificado, discriminación por condiciones sociales o cognitivas y prácticas de intolerancia hacia la diversidad de género.

Para esta secuencia didáctica se destinaron diez sesiones, con una intensidad de dos horas cada una. Cabe aclarar que previamente se realizó un análisis de la estrategia a trabajar durante cada sesión (cine foro, taller, debate y foro) con el fin de que esta fuera consecuente con la competencia por desarrollar: escucha

activa, asertividad o argumentación. Los temas elegidos tuvieron en cuenta intereses de los jóvenes y temas de actualidad; por ejemplo, la vida en otros planetas, la convivencia humana, las redes sociales, la inteligencia artificial, el cambio climático, las relaciones humanas, la ética y la supervivencia. Se aclara que el objetivo principal de esta propuesta fue formar a los estudiantes de grado décimo de la Institución Educativa Rural Chaparral en las tres competencias ciudadanas comunicativas: escucha activa, asertividad y argumentación; el medio para lograrlo fue la literatura de ciencia ficción en distintos formatos, como el cine, los artículos científicos y algunos textos de enseñanza.

## Resultados

Para el análisis de los resultados obtenidos, luego de aplicada la secuencia didáctica, se tomaron como base los elementos recuperados en los diarios de campo, videos y talleres escritos, a los cuales se les aplicó el análisis de contenido, entendido como una estrategia empleada en la investigación cualitativa. Los resultados pueden sintetizarse de la siguiente manera:

**El Yo, el otro y el mundo:** Lo ético en la argumentación. Cárdenas (2013) sostiene que vivir no es una condición que por sí misma sea valiosa; es más, ni siquiera la experiencia puede lograrlo si no está influenciada por el sentido, lo cual se alcanza cuando se conoce el mundo y se valora. Así, entonces, el arte de llegar a esa valoración pasa a través de lo ético como un consenso humano que logra situar lo universal y lo particular de este, lo cual nos lleva a pensar la ética desde un conjunto de relaciones del yo con otros, con el mundo y con el yo personal. Dicho de otra manera, la forma de dar sentido al mundo pasa por solidaridades de orden subjetivo (yo-yo), intersubjetivo (yo-otro) y objetivo (yo-mundo) (Cárdenas, 2013), sin dejar de reconocer que este tipo de relaciones conviven y se sumergen, discuten y se rearmen a partir de los nuevos sentidos que van formando las experiencias.

Con fundamento en lo anterior, durante la aplicación de la secuencia didáctica se pudo evidenciar que las relaciones establecidas por los estudiantes al momento de configurar lo ético se ma-

nifiestan básicamente de tres maneras: la relación yo-yo o subjetiva, que se da a partir del carácter espiritual o religioso; la relación yo-otro o intersubjetiva, que se rige a partir de las concepciones sociales de justicia y poder y la relación yo-mundo, que surge a partir de una mirada ecológica, conservacionista y de cuidado del planeta, tan necesaria hoy.

**La relación subjetiva (yo-yo)** se hizo muy evidente en dos temáticas: el desarrollo de la inteligencia artificial y la clonación. En la primera, la mayoría de los estudiantes defendían la idea de que mantener relaciones personales con robots sería ir en contra de la naturaleza marcada por Dios, lo cual podría desencadenar incluso en la destrucción de la especie humana, ya que todo aquello que nos hace verdaderamente humanos no podría ser replicado por los robots. Valores como el amor o la dignidad solo pertenecen al ámbito humano, y constituyen la columna vertebral de los demás valores; por tanto, a la pregunta sobre qué efectos podría causar la creación de robots en la vida del ser humano, en cuanto a sus relaciones interpersonales, muchos de los estudiantes coincidieron en responder que ello no sería posible, por la falta de sentimientos y valores de los robots.

El otro tema generador de reflexiones sobre lo subjetivo fue el debate acerca de la clonación, caso en el que los estudiantes se negaron rotundamente a este hecho, ya que “va en contra de Dios” y le atribuye al hombre poderes que no le corresponden. Esta respuesta fue definitiva y tajante, pero al reflexionar más sobre ella se logra ver que, en relación con el otro, prima la protección de la dignidad humana; es también un asunto en el que los peligros de la relación Dios-humanos se puede perder la dignidad humana, al ser simples copias de otro humano; por tanto, la clonación solo se reconoce como buena en la generación de órganos. Es decir, lo único que puede intervenir en la relación yo-yo es el otro, así es que el otro se vuelve definitivo para saber hasta dónde llega la posibilidad de elegir y jerarquizar valores. Asimismo, durante la realización del cine foro sobre la película *Divergente*, dirigida por Neil Burger, aparecieron valores como la solidaridad y la generosidad en las elecciones de los estudiantes, quienes a la pregunta

¿si pudieras elegir una de las cinco facciones, como pequeñas sociedades dentro de un sistema mayor —cada una de ellas se rige por una característica o valor: verdad, abnegación, osadía, cordialidad y erudición— a cuál pertenecerías y por qué?, las respuestas estuvieron divididas entre osadía y abnegación, pero lo significativo es que ellos, al exponer las razones para su elección, argumentaron que el servicio y la ayuda son fundamentales para vivir en una buena sociedad.

Luego, aparece la **relación yo-otro o intersubjetiva**, en la que la justicia y el poder se conforman en temáticas de especial interés. Básicamente, los estudiantes mostraron una relación con el poder como una fuerza opresora y corrupta; por ejemplo, cuando se les hizo la pregunta: ¿qué piensas tú cuando una persona está siendo maltratada o vulnerada en sus derechos?, la respuesta de uno de los estudiantes fue la siguiente: “si yo fuera presidenta o comandante de policía y uno de los policías viola algún derecho de una persona, le daría más de la pena mínima”. En este caso hay evidentemente más que una respuesta, hay un reclamo a una situación particular de vida, y esto toma voz a través de un discurso en el que predomina lo ético, ya que los que deberían velar por la justicia, “no lo hacen y son poco éticos”, según los estudiantes. Estas situaciones injustas de la vida, los medios de comunicación y el reclamo constante de la sociedad por las prácticas de algunos gobernantes llegan a los jóvenes, quienes en su sentido proteccionista y aludiendo a la capacidad del rol (si yo fuera) muestran la idea de justicia y poder que tienen. Este hecho también devela lo que aseguraba Kant (1781, citado en Perelman y Olbrechts, 1989):

No poseemos otra guía de nuestras acciones que el comportamiento de ese hombre divino que llevamos en nosotros, con el que nos comparamos, a la luz del cual nos juzgamos y en virtud del cual nos hacemos mejores. Aunque nunca podamos llegar a ser como él (p. 564).

Es decir, el ser humano se construye a partir de héroes interiores que rigen su comportamiento, y que en casos como la

justicia y la manifestación del poder son particularmente sensibles. Sin embargo, también existen las respuestas políticamente correctas o que revelan solo lo que el otro quiere escuchar, como en el caso de la pregunta: ¿qué piensas tú cuando una persona está siendo maltratada o vulnerada en sus derechos? En esta, la postura de algunos estudiantes fue esquiva, y aunque decían que debían ayudar a la persona, nunca manifestaron cómo hacerlo; más bien, aludieron a los sentimientos, al hecho de sentirse mal; y la acción, el pensamiento o la palabra, como se especifica en la pregunta, no aparecieron en las respuestas.

Para terminar esta tríada en cuanto a la relación objetiva yo-mundo, hace su entrada el tema ambiental para marcar ideas muy claras sobre los culpables del daño ambiental y la relación ética entre el hombre y la naturaleza. En el debate generado sobre el cambio climático y sus afectaciones futuras, una de las intervenciones fue la siguiente: “¿por qué la Organización de Naciones Unidas (ONU), siendo la organización mundial donde se toman decisiones en conjunto entre los países, no ha dictado normas a favor del cuidado del planeta?” Aquí se nota una postura política y crítica frente a una entidad que, aunque debe velar por el bienestar de la humanidad —se supone—, no ha tomado medidas concluyentes al respecto. La postura del cuerpo de los exponentes y sus equipos denotó un interés por el cuidado del planeta, pues al discutir sobre la crisis ambiental; sus expresiones faciales y las de las manos mostraron fuerza, fueron beligerantes, se conectaron con el discurso empleado.

Además, durante el mismo debate emergieron las apreciaciones y los juicios construidos históricamente; por ejemplo, culpar al ser humano por la desaparición de muchas especies animales muestra incluso lo consciente que es el sujeto de lo que ocurre frente al otro y en el planeta, hasta el punto de tomar una posición de juicio por lo ocurrido. Esta postura asumida por los exponentes frente al otro estuvo sustentada en criterios sociales y científicos, pues se expusieron datos como la extinción del rinoceronte blanco a causa de la cacería despiadada o la muerte de muchas especies animales y vegetales a partir del derrame de petróleo

ocasionado por esos días en un pozo de Ecopetrol. Dicha postura crítica por parte de los exponentes frente a estos y otros sucesos que se han dado en Colombia y en otras partes del mundo evidenció que existe una visión ética frente al cuidado del planeta. En general, este tema del cuidado del medio ambiente es crucial para los jóvenes: aspectos como la solidaridad, la generosidad, la relación colectiva, las relaciones personales y el mismo instinto de supervivencia son latentes en sus juicios y en sus construcciones argumentativas, podría hablarse incluso de una conciencia ambientalista muy arraigada.

### **Competencias ciudadanas comunicativas: una apuesta por una nueva mirada en la escuela**

En los procesos educativos llevados a cabo en la escuela en temas concernientes a la formación ciudadana y, particularmente, a las competencias ciudadanas comunicativas, se hace relevante proponer una nueva mirada sobre la enseñanza del lenguaje en la que se potencie la transversalización. Al respecto, Chaux (2012) plantea que la formación ciudadana de la cual se desprenden las competencias ciudadanas se ha enseñado en las instituciones educativas de Colombia a partir de tres grandes ejes temáticos: conocimientos, símbolos patrios y valores.

Hablar de la adquisición de conocimientos concernientes a la formación ciudadana por la vía de la transmisión por parte de un docente que busca que el estudiante, luego a partir de la memorización de estos, pueda dar respuesta de lo aprendido en una prueba o examen no implica mayor relevancia o significado. En muchos de estos casos no se da una reflexión sobre lo enseñado, lo cual difícilmente se podría traducir en que los estudiantes puedan ser ciudadanos más activos y participativos en la elaboración de redes dialógicas con los demás y en la construcción de tejido social en su comunidad.

También se plantea que conocer y darle valor a los símbolos patrios se constituye en un elemento fundamental en la enseñanza de la formación ciudadana, y se evidencia cómo en muchas escuelas se dedica vasto tiempo al aprendizaje de himnos nacionales y

regionales, o al significado de los símbolos del escudo nacional o los colores de la bandera, pero sin que esto implique cambios significativos en la forma en que los estudiantes viven la ciudadanía o sin que se incentive su pensamiento crítico, es decir, sin movilizarlos a buscar unirse por las transformaciones sociales que se requieren en su escuela, barrio, ciudad o país. Respecto a la enseñanza de valores, de los cuales las escuelas hacen una selección para enseñarlos de acuerdo con el modelo institucional, esta se queda en el ámbito de lo abstracto, lo que impide que el estudiante pueda llevarlo a la práctica como parte primordial en su quehacer cotidiano, incluso si se realizan actividades con carteleras o semanas dedicadas a valores específicos. En otras ocasiones, la enseñanza de los valores puede visualizarlos a tal punto que logre sensibilizar a los estudiantes, pero esto igual es insuficiente dado que no garantiza que el hecho de sensibilizarse se traduzca en acciones concretas (Chaux et al., 2004).

Ahora, con el fin de romper un poco con esta tradición en la enseñanza de la formación ciudadana en la escuela, se implementó la secuencia didáctica, que buscaba, a través del lenguaje y particularmente con la argumentación mediada por el uso de la literatura de ciencia ficción, el fortalecimiento de las competencias ciudadanas comunicativas. Esto promovió en los estudiantes la adquisición de habilidades o competencias comunicativas tales como la asertividad, la escucha activa o saber escuchar y la argumentación, aptitudes que les permitieran desenvolverse en su contexto social, cultural y ambiental con una mirada crítica y a la vez propositiva para ser artífices de los cambios que se requieren en sus contextos cercanos.

Con relación al proceso pedagógico, se trabajó de una forma diferente la enseñanza de las competencias ciudadanas, pues no solo se dieron desde la teoría los contenidos referentes a dichas competencias, sino que además estas se pusieron en práctica a partir de diversas estrategias, como el foro, el debate y los talleres.

Dicho trabajo puso en escena acciones de cooperación o ayuda entre los estudiantes a la hora de realizar los talleres, preparar los debates y el foro. La ayuda mutua para realizar o sacar ade-

lante las propuestas o las ideas planteadas se pudo evidenciar la mayor parte del tiempo, lo cual fortaleció entre ellos la relación consigo mismos y con los otros, de cara a la constitución de una vida en sociedad, aporte significativo en aras de la convivencia; a su vez, muchos estudiantes se arriesgaron a participar de forma activa y propositiva en los debates, talleres y foro, donde dejaron ver sus posturas éticas, morales y políticas en torno a diferentes problemáticas que afectan las sociedades modernas. En esta línea, y con el propósito de trabajar por un buen clima de convivencia en el aula, los estudiantes asumieron responsabilidades a partir de la construcción de acuerdos y normas que respetaron la mayor parte del tiempo; además, se adjudicaron roles dentro de las actividades asignadas con el fin de poder dar lo mejor de sí de acuerdo con sus habilidades. Ello permitió despertar empatía y adecuados canales de comunicación entre ellos al momento de realizar construcciones colectivas. Se destaca que durante la realización de las actividades se dio el respeto por la pluralidad de ideas y pensamientos y se valoró la diferencia.

### **Para comunicarnos hemos de tener una escucha activa**

La escucha activa o saber escuchar no se limita a un acto pasivo donde se escucha simplemente en silencio a quien hace las veces de orador. La adquisición de esta competencia por parte de los educandos es clave al momento de su interacción como ciudadanos, ya que les facilitará comprender la posición del otro y demostrarle a ese otro que lo que dice tiene valor y, en algunos casos, incluso enriquecer su visión o la perspectiva que se tiene frente a algún asunto, lo que el maestro Cárdenas (2013) plantea como “excedente de visión”, es decir, el discurso del otro fortalece mi discurso.

Lo anterior fue evidente en la aplicación de las sesiones de la secuencia didáctica, como fue el caso del debate. En estos espacios académicos los educandos mostraron disposición por escuchar activamente al otro mientras este realizaba su intervención frente a temáticas como el cambio climático o la clonación. Quienes escuchaban asumieron la postura corporal sentada, con las

piernas o brazos cruzados en actitud de defensa y alerta, algunos con ojos abiertos, como escudriñando en el discurso del otro, mirándolo fijamente, asintiendo o negando lo que el otro le decía, mostrando a través de su lenguaje corporal que se tenía puesta la atención en quien intervenía. Solo interrumpían cuando terminaban de exponer los argumentos, y se contraargumentaba respecto a lo planteado; en ocasiones, se retomaba o parafraseaba lo dicho por el otro para fortalecer los argumentos en contra o a favor de la postura. En algunas ocasiones se le preguntaba al otro con el fin de que profundizara algún planteamiento, para aclararlo o bien, cuando se percibía alguna tensión, para saber el estado emocional del otro: “oye, al parecer te afecta lo que sucede con el cambio climático” (Estudiante 10.º grado, 2018).

Esto evidencia el nivel de empatía logrado por gran parte del grupo durante los debates, pues el ser humano no solo es un ser creador de argumentos de razón, también, en ocasiones, es un ser capaz de elaborar y expresar sentimientos y afectos que se convierten en motivaciones fundamentales a la hora de iniciar acciones transformadoras (Arango, 2017).

En ningún momento, por fuerte que se tornara la discusión entre los estudiantes, se atacó a la persona; por el contrario, siempre se cuestionó el argumento que esta planteaba, lo cual fue clave como parte de la construcción de un proceso argumentativo, ético, moral y políticamente asertivo, en el que primaba el respeto por la persona y no se le ataca, como suele suceder en muchos casos de la vida social y política del país, donde se va en contra de la persona y no de sus argumentos con el fin de desprestigiarlo públicamente (Melo, 2018).

La puesta en escena de la competencia ciudadana comunicativa de la escucha activa por parte de los estudiantes ayudó al fortalecimiento de la convivencia institucional y social, dado que muchos conflictos surgen de la poca o escasa capacidad para escucharse mutuamente. Si no se escucha al otro, se puede caer en falsas interpretaciones, lo cual puede desencadenar situaciones problemáticas.

## Ser asertivos: un reto por lograr

La asertividad se concibe como la habilidad o competencia para expresar necesidades, pensamientos, intereses, posturas y derechos propios o de otros de manera clara y precisa, sin herir o lastimar a otras personas, pero el ser humano no nació ni es por naturaleza un ser asertivo. En este sentido, la escuela se puede transformar en un espacio propicio para el aprendizaje de esa competencia comunicativa.

Dado que los estudiantes se ven envueltos en situaciones de las cuales se pueden derivar conflictos, los educandos responden frente a estos, en la mayoría de los casos, de dos formas: en primer lugar, son pasivos y se dejan lastimar sin oponerse en ningún momento, y en segundo lugar, responden de forma agresiva a los daños u ofensas recibidas. Por eso, una tercera alternativa que se propuso a los estudiantes durante la aplicación de las sesiones de la secuencia didáctica fue el uso de un lenguaje argumentativo y asertivo, que les permitiera exponer sus razones o puntos de vista frente al otro de forma tranquila, presentando sus argumentos, para, de este modo, favorecer la posibilidad de ser tenidos en cuenta sin necesidad de lastimar a otros o de afectar las relaciones personales.

En un par de ocasiones, dado el acaloramiento en la exposición de uno de los ponentes durante un debate realizado sobre el cambio climático, este hizo uso de un lenguaje soez, mas en referencia al otro, sino a la situación que se discutía, hecho frente al cual los demás participantes le hicieron un llamado claro y preciso a su compañero, para que hiciera uso de un lenguaje asertivo cuando reclamara frente a alguna situación que considerara injusta. Luego de esto, se unieron en una sola voz para decir que hay que “reclamar a las autoridades gubernamentales que se tomen las acciones y medidas pertinentes para frenar la catástrofe ambiental en el país y en el mundo”.

En este sentido, se hicieron reclamos como: “no tenemos una conciencia del cuidado del medio ambiente”, “¿para qué existen las leyes si no se cumplen?” o “en este país crean y crean leyes

y no pasa nada” (Estudiantes 10.º Grado, debate 12 de abril de 2018), todo esto mediado por la asertividad y buscando la forma adecuada para dirigir sus reclamaciones. Allí se manifestó la acción del colectivo de estudiantes reclamando sobre el cuidado del ambiente.

En la discusión anterior se puede evidenciar el surgimiento del pensamiento crítico en los estudiantes, dado que cuestionaron los sucesos o fenómenos que ocurren en su sociedad (afectación del ambiente y existencia de normas, aunque incumplidas). A su vez identificaron y propusieron algunas variables como: “unámonos por el cuidado del planeta”, “no dejemos que mueran tantas especies animales”, “vamos a desaparecer si seguimos contaminando así”, “hay que respetar y hacer respetar las leyes” (Estudiantes 10.º grado, debate 12 de abril de 2018). Todo ello busca atender a la responsabilidad social y a la participación individual y colectiva en la promoción de los cambios necesarios en su sociedad.

A medida que se implementaba la secuencia didáctica y se reforzaban los conceptos claves acerca de las competencias ciudadanas comunicativas los estudiantes mostraron cambios significativos. Algunos de ellos fueron escuchar de forma activa a sus compañeros durante las sesiones de trabajo, manifestar entre ellos la necesidad de escuchar al otro como muestra de respeto o evidenciar la apropiación en el uso de un lenguaje caracterizado por posturas argumentadas. Todo ello fortaleció las discusiones presentadas y les permitió no solo explorar las capacidades del pensamiento crítico y, finalmente, también esforzarse por ser asertivos y no guardarse situaciones con las que no estaban de acuerdo en el momento de comunicarse entre ellos y con los docentes.

El hecho de que el pensamiento crítico, que también es una competencia ciudadana, surgiera en los estudiantes acompañado del uso de un lenguaje asertivo y argumentativo, contribuyó a la sana convivencia, por diferentes razones. En primer lugar, porque existen muchas creencias socialmente aceptadas que validan la agresión, la violencia y la vulneración de derechos como una forma de solución a las diferencias, por ejemplo: “si no se puede por las buenas, entonces toca por las malas” o “le pegaron porque

se lo merecía”. En estos casos el pensamiento crítico lleva a tomar distancia de estas creencias y a cuestionar su validez; por tanto, se reprochan las conductas que pueden afectar al sujeto como tal, al otro o al medio ambiente. En segundo lugar, el pensamiento crítico es clave, pues evita que los estudiantes se dejen llevar por los mensajes explícitos e implícitos que transmiten los medios de comunicación. Esto fue evidente durante la aplicación de la secuencia didáctica; por ejemplo, la actitud asumida por varios de los estudiantes frente a determinadas fuentes que les brindaban información: “pilas, muchachos, que no todo lo que se dice en la televisión es verdad” o “los noticieros de este país solo muestran lo que a ellos les conviene” (Estudiantes 10.º grado, debate 12 de abril de 2018), lo cual muestra que es posible trabajar en la adquisición de competencias ciudadanas que fomenten el pensamiento crítico de los estudiantes.

## **Conclusiones**

La experiencia como maestros investigadores nos permitió direccionar los procesos argumentativos con el fin de fortalecer las competencias ciudadanas comunicativas y tener así la posibilidad de vincularnos con los estudiantes y con cómo viven su ciudadanía. Por consiguiente, de este proceso se puede concluir lo siguiente.

Como maestros del área de las ciencias sociales y humanas, consideramos que la argumentación y todas las concepciones desde lo ético, lo estético y lo lógico que de allí se derivaron abrieron la posibilidad de integrar, a través de la literatura de ciencia ficción, el asunto de las competencias ciudadanas en la vida cotidiana de los educandos. La secuencia didáctica propuesta y trabajada con la literatura de ciencia ficción sirvió como mediadora para fortalecer las competencias ciudadanas comunicativas en los educandos de 10.º grado de la Institución Educativa Rural Chaparral; no obstante, la investigación también indicó que para lograr resultados duraderos se deben reforzar y poner en práctica los conceptos estudiados acerca de las competencias ciudadanas comunicativas, hasta que estos se

conviertan en elementos aportantes al estudiante, no solo desde el saber, sino también desde el saber-hacer.

Desde la reflexión acerca de nuestra práctica pedagógica encontramos y derivamos como conclusión que la estrategia que tuvo más impacto en el fortalecimiento de las competencias ciudadanas comunicativas de los estudiantes fue el juego de roles, que se vivió tanto en el debate como en algunas preguntas de los talleres y en el foro. Esta estrategia facilitó la integración de lo ético y lo argumentativo, de manera que los estudiantes pudieron realmente mostrar posiciones críticas y reflexivas sobre su realidad subjetiva e intersubjetiva. Asimismo, dicha estrategia les permitió a los estudiantes hacer frente y manifestarse ante diferentes situaciones problemáticas dadas en su contexto de barrio, ciudad o país.

La secuencia didáctica amplió la mirada sobre lo que se ha entendido como proceso argumentativo, y permitió comprender que no solo es una forma de organizar el discurso del lenguaje lógico-científico, sino que además se puede considerar el uso del lenguaje argumentativo como una práctica social con todo lo que eso deriva, cuya función puede verse en las experiencias cotidianas de los educandos en su contexto.

También será significativo diversificar las miradas de lo estético en las manifestaciones del sujeto, no solo desde la palabra, sino también en su sensibilidad por el arte, el gusto estético y todas aquellas experiencias que establezcan una relación con el otro, consigo mismo y con el mundo.

Desde nuestra reflexión como maestros es pertinente pensar una sociedad que se construya desde sus bases con elementos del buen vivir, donde la educación, en cabeza de la escuela y sus maestros, sea protagonista, o, como lo plantea Arango (2017), donde esta no obedezca a fines particulares, sino que, se ocupe de satisfacer necesidades humanas, como pensar, socializar, humanizar y otorgar dignidad y sentido a la vida, donde cree oportunidades para el aprendizaje, dado que en momentos de crisis o caos social, no solo la riqueza material o de conocimientos nos sacará

adelante como sociedad. En muchas ocasiones, valores como la solidaridad, la generosidad, el servicio, el amor por el prójimo, etc. nos podrán ayudar a superar momentos complejos. En consecuencia, es tiempo de hacer un alto. No podemos seguir pensándonos como sujetos individuales, llenos de egoísmo e indiferencia frente al otro y frente al mundo. El cambio es un asunto de todos.



# Los proyectos pedagógicos: alternativas escolares para la constitución de ciudadanías<sup>19</sup>

*Juvenal Eliécer Tabares Duque*

*César Augusto Naranjo Franco*

*La formación para las ciudadanías y las Ciencias Sociales se ha vinculado en la educación escolar; sin embargo, no son las Ciencias Sociales las únicas encargadas de acompañar estos procesos en la escuela colombiana. Este capítulo cuenta cómo a partir de los denominados Proyectos Pedagógicos establecidos desde el artículo 14 de la Ley 115 de 1994, se puede concebir la formación ciudadana desde otros campos disciplinares, articulando diferentes proyectos (educación vial, educación sexual, educación ambiental, tiempo libre, democracia, afrocolombianidad, prevención de drogas). Esta experiencia funciona desde el año 2013 en la educación superior, particularmente en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, concebida inicialmente para la formación de licenciados en educación básica con énfasis en ciencias sociales.*

## Introducción

**E**l espacio de proyectos pedagógicos da lugar a la formación de maestros/as en ciencias sociales en relación con los propósitos trazados por la Facultad de Educación de la UdeA,

---

<sup>19</sup> Este capítulo surge como producto del curso Proyectos Pedagógicos en Ciencias Sociales, una experiencia que se ha llevado a cabo en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Se ofreció desde 2013 hasta 2020.

con respecto a la configuración de una ciudadanía reflexiva y activa y creando una atmósfera adecuada para el fortalecimiento de una sociedad plural y democrática. Desde esa perspectiva, se busca exponer e indagar acerca de los fundamentos y de las experiencias pedagógico-didácticas que promueven la enseñanza y el aprendizaje en los seres humanos.

De acuerdo con esta consideración, el abordaje crítico y reflexivo permite el desarrollo de competencias en dimensiones conceptuales, metodológicas y legales, lo que a su vez brinda la posibilidad de establecer múltiples miradas acerca de la escuela para, por un lado, problematizarla y, por otro, generar propuestas de intervención en ella a través del diseño e implementación de estrategias didácticas que naturalmente respondan a las necesidades socio-culturales del entorno en el que la escuela se ubica. Así las cosas, los proyectos pedagógicos dan respuesta a una multiplicidad de objetos y cuestiones enmarcados en la ciudadanía: escuela para la diferencia, la interacción cultural, el Estado, el medio ambiente, género y la sexualidad entre otros, a la luz de esta experiencia en particular. Asimismo, se asume el componente legislativo en materia educativa como un presupuesto relevante, dado que el análisis del marco normativo debe facilitar el análisis e interpretación de proyectos pedagógicos en el ámbito de la escuela colombiana.

En consecuencia, la experiencia con los proyectos pedagógicos se establece como una posibilidad para invitar a una lectura amplia acerca de los contextos escolares y para el fomento de una construcción colectiva de conocimiento.

### **Los proyectos pedagógicos: formación de maestros, escuela y sociedad**

De acuerdo con lo anterior, emerge la necesidad de ubicar los proyectos pedagógicos en un escenario de implementación. De esta manera, si partiéramos de asuntos legales no sería difícil establecer las finalidades que a nivel educativo contiene la escuela colombiana. Por un lado, el énfasis puede apuntar al desarrollo de competencias relacionadas con diferentes campos del conoci-

miento y la posibilidad de aplicar aquellos contenidos en ámbitos reales; por otro, el aporte a la constitución de ciudadanos que a la vez estructuren y transformen la sociedad es otro de los objetivos que tradicionalmente se señalan.

La constitución de ciudadanos la concebimos como un proceso inacabado, que se organiza a través de las vivencias de los sujetos, del contexto, de la cultura. Bajo esta perspectiva, no se asumen “las ciudadanías” como algo delimitado; se reconoce, sí, su reconfiguración permanente. En este escenario, la educación a la que nos referimos también es relevante en la constitución del ciudadano. Surge a partir de algunas reflexiones abordadas por Uribe (1998)

La indagación histórico cultural sobre el proceso de constitución del ciudadano y sus derechos en Colombia permite hablar de ciudadanías mestizas. A través de estas ciudadanías se ha desarrollado la lucha por el derecho a la nación y a la ciudad (la inclusión) y la lucha por el reconocimiento social de los diversos actores en la esfera pública (p. 28).

Por su parte, autores como Naranjo Giraldo et al. (2001) señalan que

el proceso de urbanización de una ciudad como Medellín, y como muchas otras ciudades colombianas, muestra a las claras que la formación de los ciudadanos es un asunto que va más allá de la institucionalidad, de lo establecido en la Constitución y la Ley y, por el contrario, transita por las prácticas y las experiencias de los sujetos, los movimientos y organizaciones sociales en su incesante lucha por acceder a los bienes y servicios, así como por alcanzar su reconocimiento social, político, cultural y normativo. Cobra sentido indagar, entonces, tanto por las formas como los sectores populares, especialmente los que habitan en los llamados barrios informales. Por quienes han abanderado estas luchas y como se han estructurado las prácticas de formación de ciudadanía, desde la heterogeneidad y la informalidad (p. 33).

Escuchar a los docentes desde una u otra perspectiva se convierte en tema diario para quienes transitamos la escuela, aunque otros docentes coinciden en que ambas perspectivas son los objetivos resumidos de lo que se busca en la educación básica primaria, básica secundaria y media. Es probable que coincidamos con muchos lectores en estas finalidades que a nivel legal también se establecen, pero cuando incorporamos a este ámbito las realidades educativas y las posibilidades que la escuela real les entrega a los estudiantes, es posible que escuchemos voces que se interrogan sobre esta viabilidad.

Desde aquí se establece que lo incorporado a nivel legal se aleja de lo que en las realidades educativas colombianas se está logrando, de hasta qué punto es posible corroborar que un ciudadano libre pensante y participativo se enmarque en el siguiente derecho constitucional:

El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos (Ley General de Educación, 1994).

Sin embargo, adicionalmente a ello, analizar que esto se esté alcanzando es algo que por la brevedad de lo presentado resulta inviable de responder; pero aún más, tendríamos que incorporar otros asuntos para “opinar” sobre los resultados que la educación formal logra y que se reflejan en el diario vivir. Pongamos un aspecto en consideración: si recordamos uno de los momentos en que tratamos de cruzar una de las calles principales de la ciudad de Medellín (Colombia) y las incomodidades encontradas para un cruce que no tendría que causar mayor traumatismo, hallamos precisamente un caos en el que transitar con mucha velocidad, no respetar las señales de pare, incluso semáforos o desatender el permiso que otro vehículo puede darle al peatón se convierten en hábitos que dejan dudas sobre el respeto a los derechos de los

demás. No obstante, no es necesario enfatizar en un solo aspecto, pues el comportamiento en los estadios o en la escuela, así como la política colombiana y los ruidos que a diario se presentan sobre su funcionamiento también son asuntos que nos deben interrogar sobre las situaciones que a diario enfrentamos como sociedad.

Es poco acertado señalar la escuela como entorno responsable de este tipo de situaciones, pero la mirada se desplazaría fácilmente a otros ámbitos, por ejemplo, las familias, cuyo análisis tampoco tendríamos posibilidad de abordar. En este sentido, son más las preguntas que las respuestas que como maestros podemos dar frente a las bases que propician algunos de los problemas que como sociedad sobrellevamos; solo si nombrásemos cada uno de los fines de la educación bastaría para indicar que difícilmente se ven expresados en el ciudadano que forma nuestro sistema educativo. Más allá de reflexionar sobre las condiciones actuales que a nivel social enfrentamos, es pertinente, como maestros en ejercicio, señalar estrategias en las que las posibilidades se vean reflejadas y encaminen a la constitución de un ciudadano que rompa con factores que tradicionalmente han afectado la sociedad. Sin embargo, es común escuchar este tipo de pretensiones sobre las maneras de actuar frente a lo social, que en ocasiones deja vacíos que impiden concretar el lugar para incorporar cambios o potenciar a los ciudadanos que conforman nuestras ciudades colombianas.

### **Los proyectos pedagógicos transversales (PPT) y su vinculación con la escuela**

Apuntemos específicamente a uno de los aspectos que a nivel legal se desarrollan en la escuela, no solo como área fundamental, sino como Proyecto Pedagógico Obligatorio. Con esta estrategia se procura la solución de problemas cotidianos relacionados con la vida en sociedad y, a la vez, un escenario donde se apliquen los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en la Educación Básica, Básica Secundaria y Media.<sup>20</sup> Son los denominados Proyec-

---

20 En Colombia la educación formal se divide en tres niveles: el preescolar, que comprenderá mínimo un grado obligatorio, la educación básica,

tos Pedagógicos Transversales y, en el ámbito legal colombiano, corresponde su definición al artículo 36 del Decreto 1860 de 1994:

El proyecto pedagógico es una actividad dentro del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno. Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados en el desarrollo de diversas áreas, así como de la experiencia acumulada. La enseñanza prevista en el artículo 14 de la ley 115 de 1994, se cumplirá bajo la modalidad de proyectos pedagógicos. Los proyectos pedagógicos también podrán estar orientados al diseño y elaboración de un producto, al aprovechamiento de un material equipo, a la adquisición de dominio sobre una técnica o tecnología, a la solución de un caso de la vida académica, social, política o económica y en general, al desarrollo de intereses de los educandos que promuevan su espíritu investigativo y cualquier otro propósito que cumpla los fines y objetivos en el proyecto educativo institucional. La intensidad horaria y la duración de los proyectos pedagógicos se definirán en el respectivo plan de estudios.

Bajo esta perspectiva, se proponen diferentes proyectos, consagrados, a su vez, en el artículo 14 de la Ley 115 de 1994, veamos:

En todos los establecimientos oficiales o privados que ofrezcan educación formal es obligatorio en los niveles de la educación preescolar, básica y media cumplir con:

a) El estudio, la comprensión y la práctica de la Constitución y la instrucción cívica, se materializará en la creación de una asignatura de Urbanidad y Cívica, la cual deberá ser impartida en la educación preescolar, básica y media, de

---

que se desarrolla en dos ciclos: educación básica primaria y educación básica secundaria; y comprende en total nueve grados, y la educación media, con una duración de dos grados (Ley General de Educación, capítulo 1, 2014).

conformidad con el artículo 41 de la Constitución Política. Dentro de la capacitación a que se refiere este literal, deberán impartirse nociones básicas sobre jurisdicción de paz, mecanismos alternativos de solución de conflictos, derecho de familia, derecho laboral y contratos más usuales;

b) El aprovechamiento del tiempo libre, el fomento de las diversas culturas, la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo, para lo cual el Gobierno promoverá y estimulará su difusión o desarrollo;

c) La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política;

d) La educación para la justicia, la paz, la democracia, la solidaridad, la confraternidad, la urbanidad, el cooperativismo y, en general, la formación de los valores humanos;

e) La educación sexual, impartida en cada caso de acuerdo con las necesidades psíquicas, físicas y afectivas de los educandos según su edad;

f) El desarrollo de conductas y hábitos seguros en materia de seguridad vial y la formación de criterios para evaluar las distintas consecuencias que para su seguridad integral tienen las situaciones riesgosas a las que se exponen como peatones, pasajeros y conductores.

Inicialmente, y como se han implementado en la Escuela, podemos decir que pueden ser coherentes con los campos disciplinares que hacen presencia en ella; imaginemos que llegamos a la escuela como agentes educativos, junto con el campo disciplinar a nuestro cargo, sea este el de las Ciencias Naturales, las Matemáticas, la Filosofía, las Ciencias Sociales o Lenguaje, entre otros, y se nos encarga un proyecto pedagógico. Tradicionalmente, si somos de las Ciencias Sociales, se encomienda el de Democracia y Valores, o el que en un momento determinado fue denominado “Estudios Constitucionales” (literales a y d). Si, por el contrario,

hacemos parte de las ciencias naturales, tradicionalmente se nos asignan los PRAE o Proyecto Ambiental Escolar (literal c); si hacemos parte de Educación Física, se nos encarga el de tiempo libre (literal b). Es necesario enfatizar que esta situación varía de acuerdo con la institución educativa donde nos encontremos, por ejemplo, algunas escuelas optan por articular los docentes de Matemáticas a los PRAES o incluso a los proyectos de prevención y gestión del riesgo; los docentes de Ética y Valores se vinculan al proyecto de educación sexual y construcción de ciudadanías; los de Lengua, a uno de los nombrados, o se opta por hacer un periódico escolar.<sup>21</sup> En fin, son múltiples las posibilidades desde donde se dinamizan los proyectos pedagógicos, pero veamos a continuación, según las orientaciones de las secretarías de educación, hacia dónde se dirigen estos proyectos.

Implementar los proyectos pedagógicos transversales en los establecimientos educativos, implica transformar la cultura escolar, crear espacios formativos dotados de sentido y significado y construir ciudadanía, a través de principios pedagógicos, democráticos, éticos, que vinculen la escuela con la vida, la sociedad y la cultura y promueven la conquista de mejores condiciones de vida para los estudiantes (Orientación de estrategias para implementar los Proyectos Pedagógicos Transversales, s. f.).

Ambas perspectivas se unen en intenciones compartidas, es decir, si por un lado se indica que la finalidad está en la solución de problemas cotidianos que tengan relación directa con el entorno del alumno, correlacionando los conocimientos con la vida (Decreto 1860, art. 36), por el otro se dice que se debe articular

---

21 Lo enunciado corresponde a experiencias escolares de los autores del presente escrito, tanto en colegios privados como públicos. Es necesario mencionar que los escritores orientan el curso de Proyectos Pedagógicos en Ciencias Sociales (PPCS) en la Facultad de Educación de La Universidad de Antioquia, desde 2013 hasta la actualidad, uno de los ejercicios propuestos es hacer una lectura del estado actual de los PPCS, lo que indica que se tiene de primera mano, una reflexión sobre los encargados de cada proyecto pedagógico.

la escuela con la vida incorporando espacios dotados de sentido, pero además “transformar la cultura escolar”. Los dos componentes están atravesados por una visión práctica de la educación, pero más allá de interpretarlo como una posibilidad técnica para adquirir algún conocimiento y después ponerlo en práctica en una apuesta laboral, el énfasis en el aporte a las ciudadanías debe quedar de manera inicial en nuestra retina como un factor coherente con los fines de la educación.

Desde la Gobernación del Putumayo, en la Circular 10 de mayo del 2012, se establece lo siguiente: “los proyectos pedagógicos pretenden promover prácticas pedagógicas y culturas escolares que vivencien y respeten cotidianamente los derechos humanos en la escuela, aportando al mejoramiento de la calidad educativa”. Ahora, teniendo en cuenta la perspectiva legal anterior, aparece nuevamente la posibilidad de aportar a la constitución de las ciudadanías, lo que indica que cuando se ponen en escena los conocimientos adquiridos en la escuela, lo que se busca es aplicarlos a la realidad, pero estrictamente si estamos pensando en poner en práctica “El estudio, la comprensión y la práctica de la Constitución y la instrucción cívica”. Ello es más pertinente que convocar los valores democráticos, y por tanto, ciudadanos, a la vida de los estudiantes; en tal caso, tendríamos que considerar si existe alguna perspectiva ciudadana que no tenga en cuenta la democracia para generar una apuesta a la formación de ciudadanos. Pero traigamos otro ámbito: es posible que cuando pensamos en el ciudadano y algunas tradiciones teóricas como la liberal, comunitarista y republicana dejemos por fuera la reflexión por ese ciudadano en su diario vivir más allá de su ejercicio alrededor del voto, su participación en lo laboral, su pertenencia a un Estado y, por tanto, el respeto a un compromiso constitucional. Puede ser que el tiempo libre, que constituye una necesidad primordial para los sujetos, no sea tenido en cuenta, pero nótese que una de las orientaciones de los proyectos pedagógicos es precisamente que el estudiante aproveche su tiempo y reconozca la diversidad cultural de la que hace parte, todo aunado al respeto por el medio que lo rodea. Si consideramos la orientación que cada PPT contiene, es predecible el aporte a la formación de los

ciudadanos colombianos, todo desde un marco amplio que incluye la política, el tiempo libre, el ambiente, la diversidad, el urbanismo y lo rural, entre otros. Los proyectos se dirigen a constituir sujetos que transformen las dinámicas de la sociedad actual desde diferentes perspectivas, y su alcance se establece hasta donde llegue la creatividad de la escuela y de quienes la construyen, enfatizando que el diálogo constante entre estudiantes y maestros es el camino para gestionar y movilizar este tipo de propuestas.

Si desde el inicio indicamos que las ciudades colombianas presentan dificultades relacionadas con la convivencia de los ciudadanos, reflexionar alrededor de los PPT no solo permite observar que desde las estrategias establecidas por el mismo Ministerio de Educación con un marco legal amplio, también da pie a que el alcance de los proyectos contenga perspectivas ciudadanas acordes con las necesidades que los estudiantes en contextos escolares reales posean, donde perspectivas críticas, reflexivas y transformadoras puedan tenerse en cuenta a la hora de formular las propuestas. Los conocimientos aplicados al contexto vivido por los estudiantes son una de las facetas principales, como ya se dijo, de los proyectos pedagógicos.

En este sentido, si se atiende al hecho que uno de los propósitos de la educación apunta a potenciar capacidades en los estudiantes para el ejercicio de la ciudadanía, esto debe entenderse desde el supuesto de que la escuela no debe restringirse al desarrollo de procesos eminentemente académicos, sino que debe establecer la articulación con los conocimientos que allí se imparten con la realidad desde la que se asumen sus estudiantes. Dicho de esta manera, se deben facilitar espacios para que estos agentes escolares comprendan las realidades desde la configuración de análisis críticos que sean orientados desde la racionalidad y la autonomía.

Así las cosas, el desarrollo de los PPT establece la necesidad de pensarse de manera más amplia el asunto de la cultura escolar, de configurar espacios para la formación de sujetos a los que se les brinden herramientas que les permitan dimensionar los sentidos y significados alrededor de la construcción de ciudadanía.

Estos elementos, aunados a la comprensión de criterios pedagógicos, principios democráticos y valores éticos, facilitan la conformación de canales de comunicación por parte de la escuela con respecto a las experiencias cotidianas de sus estudiantes, a la vida en comunidad y a la dimensión cultural.

De acuerdo con lo anterior, es necesario indicar que en el proceso educativo confluyen o se posibilita la creación de diferentes espacios, en él habitan sujetos con diversas necesidades y perspectivas, y ello da lugar a la estructuración de entornos regulados, que hacen posibles aprendizajes compartidos, que dejan entrever experiencias particulares, expresiones o posturas políticas y sociales que resignifican algunos propósitos de tipo institucional. Es así como, partiendo de acciones participativas, se espera que los sujetos se empoderen de sus realidades y asuman varios elementos que los encaminen hacia la formación ciudadana. Por tanto, agentes sociales como los estudiantes juegan un papel determinante al momento de analizar e interpretar las necesidades que se presentan al interior de las comunidades, por cuanto se convierten en los interlocutores de esos espacios frente a la escuela; es allí donde los maestros deben ejercer su función de intermediarios o facilitadores entre la escuela y la sociedad, dado que el espacio por excelencia para las transformaciones es precisamente el comunitario.

Si se atiende al hecho de que las prácticas escolares se articulan con los procesos educativos, se pueden evidenciar situaciones problemáticas si se miran a la luz de las relaciones internas y del impacto que puede presentarse por parte de las comunidades de base, aquellas de donde provienen los actores escolares. Ello redundaría en posibles afectaciones de la armonía escolar, del desarrollo democrático y del reconocimiento de las acciones humanas dentro de un marco normativo.

Entonces, entornos en los que no se presenten acciones concertadas, tanto en lo normativo como en el establecimiento de valores compartidos, requieren con urgencia de pensarse en espacios donde se facilite la contribución activa de los agentes educativos, la motivación para el diálogo permanente y la trans-

formación de las relaciones sociales en general. Así se les podrá brindar mayor relevancia a las acciones para el fortalecimiento de la convivencia, y naturalmente, para la consolidación de ciudadanos con un alto sentido de pertenencia hacia sus comunidades.

De acuerdo con esto, si se analizan los procesos pedagógicos en función del establecimiento de cambios y la transformación cultural en el ámbito educativo, se pueden configurar campos para el fomento de la formación ciudadana que apunten a la consolidación de los diferentes frentes en los que enfatizan los PPT.

Ahora bien, los proyectos pedagógicos pueden verse como procesos de secuenciación enfocados en actividades de tipo curricular, que dan lugar al diseño y puesta en marcha de actividades que abren el camino para la adquisición de herramientas conceptuales y procedimentales que se convierten, a su vez, en elementos relevantes para el planteamiento y resolución de problemáticas, para un diálogo de saberes y para la descentralización de estos con miras al entrecruzamiento con procesos experienciales. Lo anterior conduce al cumplimiento de las metas propuestas dentro de los Proyectos Educativos Institucionales. Así las cosas, los PPT son los que, dentro de los ámbitos escolares, se pueden encargar de complementar, dar relevancia y consolidar procesos educativos esenciales para las acciones escolares, procesos que impactan en el campo curricular.

### **Los proyectos pedagógicos transversales como potenciadores de habilidades**

Una de las bases conceptuales utilizadas para los PPT, tanto a nivel institucional en la Gobernación del Putumayo como en el desarrollo del curso en la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, corresponde al ámbito venezolano. Allí se abordan “Las habilidades cognitivas de investigación, presentes en los Proyectos Pedagógicos de Aula” (Pasek & Matos, 2007, p. 353). En este caso, tenemos una variante, y es la propuesta dirigida desde el aula, así como otros frentes de trabajo, en ese país orientan su implementación desde el plantel y la comunidad. Cabe señalar aquí que, el curso Proyectos Pedagógicos en Ciencias Sociales estudió

artículos que dan cuenta del contexto venezolano. Entre ellos están: *El proyecto pedagógico de aula, del Equipo Pedagógico de las Escuelas Integrales* (Carrillo, 2001), *Los proyectos pedagógicos de plantel* (Sinardet, 2001) y *Habilidades cognitivas básicas de investigación presentes en los proyectos pedagógicos de aula* (Pasek & Matos, 2007). Estos artículos guardan coherencia con las propuestas de diseño transversal en Colombia, aunque las denominaciones varían. González y Grisales (2019) señalan, a propósito de competencias y habilidades, que cuando se alude a “relaciones” se hace referencia a “habilidades”, y cuando se habla de “procedimientos”, se alude a “destrezas”. Las competencias laborales se limitan al campo de las destrezas, mientras que las habilidades solo aluden a capacidades tecnológicas. Como científicos, en la universidad estamos obligados a asumir la complejidad de cómo una serie de procedimientos conforman una destreza y cómo una serie de relaciones conforman una habilidad. Una serie de habilidades configuran una competencia.

En todos estos casos existe coherencia entre la intención de aquellas propuestas y lo que a nivel marco legal colombiano se puede interpretar, pero lo que concretamente nos interesa es visualizar que dentro de este desarrollo curricular existen unas habilidades cognitivas que entran en escena cuando los PPT se implementan en compañía de los estudiantes. Es decir, si el enfoque de las propuestas es participativo, que involucre parte de la comunidad educativa como se establece en la ley: formulando problemas, revisando bibliografía, observando, comparando, analizando, sintetizando, clasificando, describiendo, relacionando, entre otros, pues son acciones detonantes de competencias que acompañan la constitución de ciudadanos, a la vez que son aspectos centrales, que le permiten a los sujetos tener una visión crítica y reflexiva de los asuntos que interfieren en la sociedad.

Pero más allá del entorno escolar, también existe la necesidad de un ciudadano encaminado al reconocimiento de la igualdad de los sujetos, ya sea por aspectos que impactan en las formas de ejercer sus derechos o por las características para asumir sus deberes. A ese respecto, se pueden establecer comprensiones acerca de un

sujeto democrático que ya no es dependiente de otros individuos, sino que se articula a una comunidad donde se le reconocen sus derechos en igualdad de condiciones frente a los demás. En esa realidad, la normatividad permite a los individuos separarse de presiones sociales particulares para ingresar de manera activa en un universo de sentido que facilita la consolidación del relacionamiento entre derechos y deberes. Es así como Taylor (citado por Anchustegui, 2011)) considera que:

[...] incluso aquellas concepciones de lo humano que consideran centrales la libertad y la autonomía han de reconocer que éstas solo son posibles en el marco de un cierto tipo de sociedad que permite desplegar la capacidad necesaria para ejercitarlas. Los seres humanos no pueden desarrollar su autonomía moral al margen de un determinado tipo de cultura y sociedad (p. 17).

En ese orden de ideas, el diseño y ejecución de los PPT en la escuela supone la transversalización de diferentes campos de saber movilizados a través de las voces participantes, en las cuales priman aspectos multiculturales que responden de mejor manera a las necesidades particulares de los entornos escolares. De otro lado, dichas acciones favorecen el empoderamiento por parte de las comunidades educativas, porque se logra una participación directa en lo que concierne a establecer puntos de solución a situaciones problemáticas del contexto, y también al fortalecimiento de procesos que ya vienen orientados de manera adecuada. Y es que con los PPT se amplía la posibilidad de avanzar en varios frentes de trabajo, por lo que se alcanzan construcciones con una perspectiva integral que brinda mayor fuerza a los aspectos misionales de las instituciones en particular y un acercamiento más efectivo por parte de la sociedad en general. Ello conduce a que los sujetos adquieran habilidades que se ven reflejadas en sus relaciones con el medio ambiental, político, democrático y ciudadano, y particularmente en las relaciones que se gestan al interior de la institución educativa a la que pertenecen.

También es de reconocer que en el artículo 21 de la Ley 115 se establece la posibilidad de orientar la formación hacia la participación y la organización infantil, dando relevancia al estudiantado en materia de toma de decisiones frente a situaciones significativas de las instituciones educativas, por lo que resulta pertinente hacer cuestionamientos acerca de los procesos de formación ciudadana que han tenido lugar en el entorno educativo del país y su impacto en las posteriores acciones participativas que se han gestado en el seno del campo educativo.

No obstante, si se amplían las perspectivas existentes en torno a la escuela como un espacio potenciado para la configuración de acciones democráticas, se podrían exponer, a su vez, otros aspectos que en realidad no favorecen la definición de una formación ciudadana en el medio nacional. De esta manera, Freire (citado por Peralta, 2009) expresa:

Cultura escolar fuertemente jerarquizada y temerosa de la participación, en la que existen algunos espacios formales que en la práctica no permiten una integración real de toda la comunidad educativa en la toma de decisiones acerca de la marcha del establecimiento. Cultura escolar normativa y reactiva, que no favorece la innovación autónoma y potencia fuertemente la dependencia de una estructura central que le entrega las pautas de cómo funcionar y la poca capacidad de anticiparse a situaciones que resultan problemáticas (p. 171).

Sin embargo, la posibilidad de sobrepasar estas dificultades exige de procesos educativos que consoliden las acciones emprendedoras e innovadoras en el ámbito educativo, centradas en la formación ciudadana. No obstante y sin lugar a duda, surge la necesidad de sacar adelante procesos donde emerja una participación integral de las comunidades educativas con miras al establecimiento de cambios en la configuración de los contenidos y en la selección del tipo de estrategias por implementar al interior de las escuelas, para la promoción de estudiantes con un espíritu más activo y que

estén inmersos dentro de una dinámica curricular permanente. Además, la variación en algunas perspectivas de tipo curricular, y el impulso a la participación escolar, podrían facilitar la consolidación de pactos sociales enfocados a la concreción de procesos de formación ciudadana. En palabras de Peralta (2009): “potenciaría el desarrollo, ya no únicamente de la institución educativa, sino también de un modelo educativo que sirviese de sostén al mejoramiento o a la conquista de la calidad educativa y a la superación de problemas coyunturales y estructurales” (p. 172).

## Conclusiones

La experiencia en la formulación y ejecución de los PPT implica articular algunas dimensiones sociales que resultan relevantes. Desde esta perspectiva, a través de estos proyectos se vehiculan procesos participativos que promueven la emergencia de aprendizajes producidos como resultado de las experiencias obtenidas por los docentes. Vale la pena afirmar que en esos procesos se consolidan aspectos formativos que impactan la producción de conocimientos de los docentes y el desarrollo de competencias que posteriormente se traducen en estrategias adecuadas para la resolución de diversas situaciones escolares.

En esa medida, la amplia participación de los diferentes agentes escolares configura procesos activos y estimula acciones concernientes al aprendizaje y, además, lleva a un empoderamiento de estudiantes, maestros y comunidad; ello abre una posibilidad para el análisis permanente de las experiencias surgidas como resultado de la puesta en marcha de estos proyectos en la escena educativa.

De este modo, si se abordaran las situaciones escolares desde la participación en los PPT, sería posible considerar una transformación en las relaciones sociales, es decir, establecer unas formas alternativas para afrontar las acciones conflictivas, promover una mayor participación pedagógica, y abrir un amplio canal de puntos de encuentro entre la comunidad que aporten al mejoramiento de la convivencia, a una mejor comprensión de la realidad educativa y al fortalecimiento de la formación ciudadana.

## Competencias de educación para el desarrollo sustentable para educadores

*Marco Rieckmann*

*El concepto de la Educación para el Desarrollo Sustentable tiene por objeto habilitar a los estudiantes para que sean capaces de contribuir a la transformación sustentable de la sociedad. Para aplicar este enfoque, los educadores deben estar involucrados y comprometidos con él y adquirir y desplegar 12 competencias propuestas por el proyecto europeo 'A Rounder Sense of Purpose'. Ese marco conceptual de referencia puede servir de base para la capacitación de los profesores universitarios, como lo demuestra el ejemplo de la Universidad de Vechta (Alemania).*

### Introducción

**E**l Día del Sobregiro de la Tierra (*Earth Overshoot Day*) en 2019 fue el 29 de julio. En este día se agotaron todos los recursos naturales de la Tierra que matemáticamente estarían disponibles para la población mundial para el año 2019. Cada año esta fecha avanza en el calendario, por lo que la crisis ecológica del planeta sigue llegando a un punto crítico. Las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero siguen aumentando en todo el mundo; además, se está produciendo una significativa extinción de especies que amenaza la integridad del planeta y la capacidad de la Tierra para satisfacer las necesidades humanas (ONU Programa para el Medio Ambiente, 2019).

Ante este trasfondo, la urgencia del desarrollo sustentable se hace evidente. Los elementos clave de este enfoque, según diferentes autores (Elizalde, 2003; Heinrichs, 2011; Hopwood et al., 2005; Lee, 2009; Ott et al., 2011) son:

- Justicia: el desarrollo sustentable se esfuerza por lograr una justicia intrageneracional (justicia distributiva entre el Norte y el Sur, ricos y pobres) y una justicia intergeneracional (equilibrio entre las generaciones presentes y futuras).
- Límites ecológicos: todas nuestras actividades y bienes tienen una base natural. La sustentabilidad ecológica describe los límites de nuestras actividades económicas y del desarrollo social.
- Orientación global: el análisis de los problemas de insustentabilidad y sus soluciones requieren una orientación global.
- Participación: el desarrollo sustentable es un proceso social de aprendizaje, comunicación y transformación, que solo puede llenarse de ideas y visiones e impulsarse si participa el mayor número posible de personas.

Especialmente con respecto al último punto es una buena noticia que particularmente los jóvenes sean cada vez más conscientes de la crisis ecológica y que, en el contexto del movimiento 'Viernes para el Futuro' (*Fridays for Future*), pidan con vehemencia una transformación fundamental de la sociedad.

Los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) proporcionan directrices para esta necesaria transformación mundial. Estos 17 objetivos de sustentabilidad constituyen el núcleo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el 2015 (Naciones Unidas, 2015). El objetivo de los 17 ODS es permitir una vida sustentable, pacífica, próspera y justa para todos, ahora y en el futuro. Se refieren a los desafíos globales que son cruciales para la supervivencia de la humanidad. Por ello, no solo establecen límites ecológicos, también definen umbrales críticos para el uso de los recursos naturales y reconocen que la reducción de la pobreza debe ir de la mano de estrategias que promuevan el desarrollo económico. Además, se

ocupan de una serie de necesidades sociales, como la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, al tiempo que procuran hacer frente al cambio climático y proteger el medio ambiente. Los ODS se ocupan de las principales barreras sistémicas al desarrollo sustentable, como la desigualdad, las pautas de consumo insustentables, la escasa capacidad institucional y la degradación del medio ambiente (Naciones Unidas, 2015; Unesco, 2017).

Una característica fundamental de la Agenda 2030 es su universalidad e indivisibilidad. Se dirige a todos los países —del Sur Global y del Norte Global—. Todos los países comprometidos con la Agenda 2030 deben alinear sus propios esfuerzos con el objetivo de promover la prosperidad y, al mismo tiempo, proteger el planeta para lograr un desarrollo sustentable. Entonces con respecto a los ODS, todos los países del mundo pueden considerarse en desarrollo y, por lo tanto, adoptar medidas urgentes para promover el desarrollo sustentable (Naciones Unidas, 2015; Unesco, 2017).

Desde finales de 1990, en los discursos de las ciencias de la educación y en la práctica educativa se ha hecho mayor referencia a este tópico. El concepto de Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS), de hecho, surgió en este contexto. Ella tiene por objeto capacitar a las personas para participar en los procesos de aprendizaje y comunicación de la sociedad para el desarrollo sustentable, para aplicar los ODS y promover así una “Gran Transformación” (WBGU, 2011).

El ‘Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable’ (2005-2014) ha contribuido a dar un nuevo significado a la educación en los diversos campos de la educación (Unesco, 2014a). Esas actividades han continuado desde 2015 en el ‘Programa de Acción Mundial de Educación para el Desarrollo Sustentable’ (2015-2019) (Unesco, 2014b), y desde el 2020 en el nuevo Programa ‘Educación para el desarrollo sustentable: hacia la consecución de los ODS (EDS para 2030)’ (Unesco, 2019). El objetivo de este programa es integrar la EDS en todos los ámbitos de la educación porque hasta la fecha este enfoque se ha implementa-

do en grados muy diferentes en las diversas áreas de la educación (Unesco, 2014a; Unesco, 2019).

Uno de los cinco campos de acción del programa ‘EDS para 2030’ es la formación de educadores (Unesco, 2014, 2019). Los educadores son poderosos agentes de cambio para dar la respuesta educativa necesaria para lograr los ODS. Sus conocimientos y competencias son cruciales para reestructurar los procesos educativos y las instituciones hacia la sustentabilidad.

Este capítulo ofrece, en primer lugar, una visión general del concepto de la EDS. A continuación, se analiza el papel de los educadores y sus competencias para asumir este enfoque de trabajo, y se presenta el modelo de competencias de la EDS según el proyecto europeo ‘A Rounder Sense of Purpose’ (‘Un sentido de propósito redondo’).

## **La educación para el desarrollo sustentable**

El desarrollo sustentable no será posible sin procesos de aprendizaje (Vare & Scott, 2007). Por consiguiente, la EDS debería contribuir a promover el desarrollo sustentable en la sociedad, fomentando en las personas una reflexión crítica del desarrollo sustentable y de la complejidad, la incertidumbre y las contradicciones que conlleva (Wals, 2011).

Los estudiantes deben empoderarse como “ciudadanos de la sustentabilidad” (Schank & Rieckmann, 2019; Wals, 2015; Wals & Lenglet, 2016) para ayudar a configurar el desarrollo sustentable y reflexionar críticamente sobre sus propias acciones a este respecto. Este enfoque emancipador de la EDS considera que el desarrollo de competencias genéricas que permitan configurar activamente el proceso de desarrollo sustentable es el objetivo educativo esencial (Rieckmann, 2018).

En el discurso internacional sobre la EDS se viene debatiendo intensamente desde hace algunos años sobre cuáles son las competencias genéricas<sup>22</sup> que deben poseer las personas para poder

<sup>22</sup> Las competencias son disposiciones individuales de autoorganización que se componen de conocimientos, habilidades y destrezas, motivos y elementos emocionales (Andrade, 2008; Cantú, 2008; Weinert,

configurar activamente sus propias vidas y el entorno social en términos de desarrollo sustentable (Lozano et al., 2017; Rieckmann, 2018; Unesco, 2017; Wiek et al., 2011).

En un estudio Delphi con expertos en la EDS de Alemania, Inglaterra, Ecuador, Chile y México (Rieckmann, 2012), se demostró que las competencias genéricas debatidas en los diversos discursos (nacionales) son internacionalmente comparables. En todos los países, la competencia de pensamiento sistémico y del tratamiento de la complejidad, la competencia de anticipación y la competencia de pensamiento crítico se identificaron como las competencias genéricas más importantes que los individuos necesitan para comprender los problemas centrales de la sociedad mundial y transformarla de manera sustentable.

En el discurso internacional actual sobre la EDS, La Unesco considera las siguientes ocho competencias de sustentabilidad especialmente pertinentes:

- **Competencia de pensamiento sistémico:** las habilidades para reconocer y comprender las relaciones, para analizar los sistemas complejos, para pensar cómo están integrados los sistemas dentro de los distintos dominios y escalas y para lidiar con la incertidumbre.
- **Competencia de anticipación:** las habilidades para comprender y evaluar múltiples escenarios futuros —el posible, el probable y el deseable—, para crear visiones propias de futuro, para aplicar el principio de precaución, para evaluar las consecuencias de las acciones y para lidiar con los riesgos y los cambios.
- **Competencia normativa:** las habilidades para comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen en nuestras acciones; y para negociar los valores, principios, objetivos y metas de sostenibilidad en un contexto de conflictos de intereses y concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.

---

2001). Las competencias genéricas son competencias transversales, multifuncionales y transcontextuales que son fundamentales para el logro de importantes objetivos sociales (Rychen, 2003; Weinert, 2001).

- **Competencia estratégica:** las habilidades para desarrollar e implementar de forma colectiva acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.
- **Competencia de colaboración:** las habilidades para aprender de otros; para comprender y respetar las necesidades, perspectivas y acciones de otros (empatía); para comprender, identificarse y ser sensibles con otros (liderazgo empático); para abordar conflictos en grupo y facilitar la resolución de problemas colaborativa y participativa.
- **Competencia de pensamiento crítico:** la habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones; para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias; y para adoptar una postura [propia] en el discurso de la sostenibilidad.
- **Competencia de autoconciencia:** la habilidad para reflexionar sobre el rol que cada uno tiene en la comunidad local y en la sociedad (mundial) de evaluar de forma constante e impulsar las acciones que uno mismo realiza y de lidiar con los sentimientos y deseos personales.
- **Competencia integrada de resolución de problemas:** la habilidad general para aplicar distintos marcos de resolución de problemas a problemas de sostenibilidad complejos e idear opciones de solución equitativa que fomenten el desarrollo sostenible, integrando las competencias antes mencionadas (Unesco, 2017, p. 10).<sup>23</sup>

Sin embargo, la EDS no se limita al despliegue de competencias, también es un concepto educativo que abre un discurso crítico sobre los valores. De la EDS se puede esperar y exigir una contribución a un discurso crítico en este campo. También puede y debe ofrecer sugerencias para reflexionar sobre los propios valores y adoptar una postura en el debate sobre ellos, siempre en el camino hacia el desarrollo sustentable. Su potencial también radica en ampliar el horizonte de valores de los estudiantes (Schank & Rieckmann, 2019).

---

23 véase también Rieckmann (2018).

Sin embargo, la transformación en el sentido del desarrollo sustentable también requiere cambios estructurales e institucionales (WBGU, 2011). Por tanto, la EDS no solo debe centrarse en el nivel de comportamiento individual sino que también debe plantear la cuestión de las estructuras, de la “Gran Transformación” (WBGU, 2011). La EDS debería contribuir a la formación de ‘ciudadanos de la sustentabilidad’ que cuestionen las estructuras existentes, piensen más allá de ellas y contribuyan así a la transformación estructural e institucional (Schank y Rieckmann, 2019).

Las competencias no pueden ser simplemente enseñadas; se tienen que adquirir, perfeccionar y poner en escena (Weinert, 2001). Por consiguiente, la EDS requiere una pedagogía transformadora orientada a la acción (Rieckmann, 2018; Unesco, 2017) que se caracteriza por los siguientes principios didácticos (Littledyke & Manolas, 2011; M. Rieckmann, 2018; Unesco, 2017):

- Orientación al estudiante y accesibilidad
- Orientación a la acción y a la reflexión
- Aprendizaje transformador y transgresor
- Orientación a la participación
- Aprendizaje a través del descubrimiento
- Aprendizaje sistémico
- Orientación al futuro
- Combinación del aprendizaje social, el aprendizaje autorreferencial y el aprendizaje orientado a los métodos con el aprendizaje de materias.

Sin embargo, estas innovaciones en la enseñanza y el aprendizaje requieren nuevas competencias de enseñanza por parte de los educadores (Bertschy et al., 2013).

### **La formación de educadores y las competencias de la EDS**

Respondiendo a los desafíos del desarrollo sustentable, la formación de educadores debe reorientar su acción hacia la EDS. “Los educadores son agentes de cambio poderosos, que pueden dar con la respuesta educativa necesaria para alcanzar los ODS.

Sus conocimientos y competencias son esenciales para reestructurar los procesos y las instituciones educativas en pos de la sostenibilidad” (Unesco, 2017, p. 51).

El seguimiento y la evaluación del ‘Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable’ (2005-2014) han puesto de manifiesto que existen muchos buenos ejemplos de integración de la EDS en la formación de educadores y que el apoyo de estos ha sido una condición esencial para la adopción y aplicación exitosas de la EDS (Unesco, 2014a).

Sin embargo, los esfuerzos por preparar a los educadores para aplicar la EDS no han avanzado lo suficiente. Por tanto, aún queda mucho por hacer para reorientar la formación de educadores a fin de que enfoquen la EDS en los contenidos y los métodos de enseñanza y aprendizaje. Por ello, el Programa ‘EDS para 2030’, en su campo de acción prioritaria 3, tiene como objetivo fomentar la capacidad de los educadores. Una de las medidas propuestas en este ámbito es integrar la EDS en los programas de formación de docentes antes y durante el servicio (Unesco, 2014b; Unesco, 2019).

Ahora bien, con el fin de preparar a los educadores para facilitar la EDS, ellos deben desarrollar competencias esenciales para la sustentabilidad (M. Rieckmann, 2018; Wiek et al., 2011). Sin embargo, además de las competencias de sustentabilidad, también necesitan competencias para la EDS, que pueden describirse como la capacidad de los educadores para ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias de sustentabilidad mediante una serie de prácticas innovadoras de enseñanza y aprendizaje (Bertschy et al., 2013).

Algunos elementos de la competencia de EDS se describen en varios marcos conceptuales, como el modelo CSCT (Sleurs, 2008), el modelo de la UNECE (Unesco, 2012), el modelo Kom-Bine (Rauch y Steiner, 2013), así como el enfoque de Bertschy et al. (2013).

Sobre la base de estos conceptos, en el proyecto europeo A Rounder Sense of Purpose (Un sentido más completo de propósito) se ha especificado un modelo para las competencias de EDS (Vare et al., 2019).

## Competencias de EDS según el proyecto A Rounder Sense of Purpose

*A Rounder Sense of Purpose* (RSP) es un marco conceptual que se ha diseñado para todos los educadores que trabajen a cualquier nivel y que deseen proporcionar una educación para el desarrollo sustentable.

Lo ideal es que el educador tenga competencias de sustentabilidad y pueda promoverlas e identificarlas en sus estudiantes. Esto significa que el educador debe tener, por una parte, una comprensión crítica del desarrollo sustentable, y del enfoque pedagógico de la EDS, por otra. Para implementar el modelo de RSP el educador debe ser capaz de practicar una pedagogía transformadora orientada a la acción, que involucre a los estudiantes en ejercicios participativos, sistémicos, creativos e innovadores de pensamiento y de acción. Los educadores necesitan conocimientos sobre métodos innovadores de enseñanza-aprendizaje, aunque también, habilidades para aplicarlos. También necesitan habilidades para acompañar a los estudiantes, por ejemplo, en proyectos, lo que además implica reflexionar críticamente sobre el propio papel de educador y verse a sí mismo más como un facilitador de aprendizaje.

Los educadores deben además adoptar una postura crítica y ser capaces de valorar y evaluar el desarrollo de los estudiantes en este ámbito. También es necesario reconocer que las competencias de EDS, según el modelo RSP, se apoyan mutuamente y, por lo tanto, no deben considerarse de forma aislada.

El modelo RSP consiste en doce competencias de EDS (tabla 6), lo que significa que pueden utilizarse como base de un programa de formación y/o para evaluar a los educadores que deseen mejorar su capacidad para contribuir a la EDS.

Tabla 6. Competencias de EDS.

<b>Pensar holísticamente</b>	<b>Imaginando el cambio</b>	<b>Logrando la transformación</b>
<b>Integración</b>		
<b>Sistemas</b> El educador ayuda a los estudiantes a desarrollar una comprensión del mundo como un todo interconectado y a buscar conexiones entre nuestros mundos sociales y naturales; así como a considerar las consecuencias de las acciones.	<b>Futuros</b> El educador ayuda a los estudiantes a explorar posibilidades alternativas para el futuro y a utilizarlas para considerar cómo los comportamientos deberían cambiar.	<b>Participación</b> El educador ayuda a los estudiantes a contribuir a los cambios que apoyarán el desarrollo sustentable.
<b>Compromiso</b>		
<b>Atención</b> El educador ayuda a los estudiantes a comprender los aspectos fundamentalmente insustentables de nuestra sociedad, y la forma en que se está desarrollando y aumenta su conciencia de la necesidad urgente de cambio.	<b>Empatía</b> El educador ayuda a los estudiantes a responder a sus sentimientos y emociones y a los de los demás, así como a desarrollar una conexión emocional con el mundo natural.	<b>Valores</b> El educador desarrolla una conciencia entre los estudiantes de cómo las creencias y los valores sustentan las acciones y cómo los valores deben ser negociados y reconciliados.
<b>Práctica</b>		
<b>Transdisciplinariedad</b> El educador ayuda a los estudiantes a actuar en colaboración tanto dentro como fuera de su propia disciplina, su rol, sus perspectivas y sus valores.	<b>Creatividad</b> El educador fomenta el pensamiento creativo y la flexibilidad en sus alumnos.	<b>Acción</b> El educador ayuda a los estudiantes a actuar de manera proactiva y considerada.
<b>Reflexión</b>		
<b>Criticalidad</b> El educador ayuda a los estudiantes a evaluar críticamente la relevancia y fiabilidad de las afirmaciones, fuentes, modelos y teorías.	<b>Responsabilidad</b> El educador ayuda a los estudiantes a reflexionar sobre sus propios actos, a actuar con transparencia y a aceptar la responsabilidad personal por su trabajo.	<b>Decisividad</b> El educador ayuda a los estudiantes a actuar de manera cautelosa y oportuna, incluso en situaciones de incertidumbre.

Fuente: elaboración propia, a partir de *Las 12 competencias de RSP presentadas en una tabla* (<https://arundersenseofpurpose.eu/framework/table/>).

Cada competencia tiene tres resultados de aprendizaje, debajo de los cuales hay una serie de componentes de apoyo. Esto se ilustra en el siguiente ejemplo de la competencia de pensamiento sistémico (sistemas).<sup>24</sup>

## Sistemas

El educador ayuda a los estudiantes a alcanzar una comprensión del mundo como un todo interconectado y a buscar conexiones entre nuestros mundos sociales y naturales; así como a considerar las consecuencias de las acciones.

Tabla 7. Resultados del aprendizaje

El educador ayuda a los estudiantes a:
1.1 Comprender las causas fundamentales del desarrollo insustentable, así como que el desarrollo sustentable es un concepto en evolución
1.2 Comprender las características clave de los sistemas complejos, como los entornos de vida, las comunidades humanas y los sistemas económicos, incluidos conceptos como las interdependencias, la no linealidad, la autoorganización y la emergencia
1.3 Aplicar diferentes puntos de vista y marcos al mirar los sistemas, por ejemplo, diferentes escalas, límites, perspectivas y conexiones

Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Componentes de apoyo para el educador

Para lograr los resultados de aprendizaje mencionados, el educador debe ser capaz de [...]
UC1 Identificar el nivel de complejidad y abstracción que debe abordarse con los estudiantes y utilizar técnicas como los mapas conceptuales, el análisis de sistemas, los juegos o las actividades estructuradas basadas en la investigación para que la complejidad sea accesible para ellos

<sup>24</sup> Una descripción detallada de todas las competencias de EDS se puede encontrar en: <https://aroundersenseofpurpose.eu/framework/themodel/>.

UC1.1a Identificar y discutir las causas de la insustentabilidad, ya sean ambientales, sociales, culturales, políticas o económicas
UC1.1b Comprender y criticar los diferentes modelos de sustentabilidad
UC1.2a Explicar la diferencia entre el pensamiento sistemático y el sistémico
UC1.2b Comprender y aplicar los límites y marcos de los sistemas, buscar las interconexiones y la emergencia y reconocer la retroalimentación y la imprevisibilidad
UC1.2c Comprender la diferencia entre las economías lineales y circulares
UC1.3a Analizar las cuestiones y los contextos desde diferentes perspectivas y con diferentes niveles de detalle
UC1.3b Usar diferentes formas de pensamiento y lógica para ayudar al análisis, por ejemplo, enfoques lineales vs. sistémicos, método científico e interpretación artística

Fuente: elaboración propia

Para facilitar el desarrollo de competencias de EDS en la formación de docentes, es necesario introducir cambios en el contenido y la estructura de la formación inicial y continua de los docentes. La EDS debería proporcionar una orientación fundamental a los programas de formación de docentes. Todas las partes de la formación de docentes (como las ciencias de la educación, la didáctica, y los estudios orientados a la práctica, entre otras) deben incluir los principios metodológicos y el conocimiento de la EDS.

Como muchos docentes todavía no han aprendido sobre la EDS en su formación previa al empleo, necesitan entonces tener acceso a la formación continua sobre la EDS. Por un lado, esto abriría oportunidades para consolidar los conocimientos y competencias necesarios para participar en el proceso de desarrollo sustentable. Por otro, el desarrollo profesional es un requisito previo para reorientar las instituciones y los procesos educativos.

## **Formación de docentes para la EDS en la Universidad de Vechta**

En el proyecto RSP, la formación en EDS se imparte en las universidades participantes sobre la base del marco conceptual de competencias de EDS. En la Universidad de Vechta, por ejemplo, se ofrece a los profesores y docentes una formación adicional en EDS. Este programa de formación tiene como objetivo familiarizar a los profesores con el concepto de la EDS y fortalecer las diferentes competencias de la EDS.

En el semestre de verano de 2018 se ofreció por primera vez una serie de talleres de capacitación en EDS para profesores de la Universidad de Vechta, basados en el marco conceptual del RSP, sobre los siguientes temas:

- Introducción a la EDS y su aplicación en la enseñanza
- Visión general de los métodos y la didáctica de la EDS
- ¿Cómo funciona la técnica del desarrollo de escenarios?

En el semestre de verano de 2019 se volvieron a ofrecer los talleres de introducción a la EDS y los métodos de EDS. Además, se dieron los siguientes nuevos talleres:

- El pensamiento del futuro y su relevancia para el desarrollo sustentable
- Aprendizaje interdisciplinario aplicado en torno a la EDS
- Aprendizaje orientado a proyectos en la EDS

En el semestre de verano de 2020, se ofrecieron los siguientes talleres de capacitación docente:

- Pensamiento sistémico: didáctica universitaria y enfoque metodológico para la EDS
- Aprender a pensar el futuro: posibles aplicaciones del método del Taller del Futuro en la enseñanza universitaria
- Juegos de negocios para la promoción de competencias relevantes para el futuro: posibilidades de aplicación e implementación (en línea) en la enseñanza universitaria

- *Mindfulness* y los ODS: reflexión del concepto de *mindfulness* en el contexto de la enseñanza, aplicación en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sustentable.

Con un enfoque de investigación-acción, se analizarán los efectos de utilizar el marco del RSP como base de la capacitación para los docentes y como herramienta de reflexión. Se han formulado varias preguntas de investigación:

- ¿Qué efectos sobre el desarrollo de competencias se pueden identificar al aplicar el marco del RSP como herramienta de enseñanza y de reflexión?
- ¿Cuál es la utilidad del marco del RSP y sus recursos para el educador?
- ¿Qué hay que añadir al marco o qué hay que cambiar?

Se están utilizando encuestas y grupos focales para recopilar los datos empíricos correspondientes. Los resultados aún no están consolidados.

## Conclusiones

La educación para el desarrollo sustentable permite a los estudiantes adquirir, perfeccionar y desplegar competencias relacionadas con la sustentabilidad y construir una visión crítica de los valores sociales. Muchas instituciones educativas ya se dedican a la EDS, pero a menudo más bien en proyectos. Una implementación permanente en las estructuras suele estar aún pendiente.

Los educadores también necesitan nuevas competencias para implementar la EDS. El proyecto RSP ha presentado un marco para describir estas competencias. El ejemplo de la Universidad de Vechta muestra cómo puede ser un programa de formación docente para el desarrollo de estas competencias entre los profesores. En este sentido, se reconoce el papel desempeñado por el programa ERASMUS+ de la Unión Europea en la ejecución del proyecto que dio lugar a este capítulo.

# La educación basada en competencias en la Universidad Técnica del Norte UTN

*Patricia Marlene Aguirre Mejía  
Alexandra Antonieta Mena Vásquez*

*Las competencias profesionales en la educación superior se vinculan directamente con el desarrollo sustentable en el contexto regional y global. La carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad Técnica del Norte (UTN) en Ecuador tiene un alto componente de aplicación en este campo, con una connotación especial al responder a la pregunta central de esta investigación: ¿Qué competencias debe tener un ingeniero forestal para desenvolverse profesionalmente en forma eficiente y a la vez ser un aporte a la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales? El resultado principal del estudio con tres grupos se presenta en este capítulo.*

## Introducción

Los cambios experimentados en el terreno de la tecnología informática, así como la articulación de las economías nacionales a los procesos de integración y globalización permearon a las IES (encargadas de producir, divulgar y transferir conocimiento) en lo que respecta a la formación de recursos humanos profesionales, científicos y técnicos (Didriksson, 2000). De ahí, que en las últimas décadas se haya venido trabajando con el objetivo de implementar un modelo educativo conocido como “Educación Basada en Competencias”, que ofrezca una respuesta a

las necesidades laborales que origina la sociedad del conocimiento o de la información (Argudín, 2006, p. 17).

Las competencias son relevantes para identificar cómo los profesionales contribuyen al desarrollo y, en este sentido, aunque estas se consideran como competencias individuales, son un conjunto de competencias claves que le permiten al hombre comunicarse y cooperar en un medio ambiente social, natural, complejo y dinámico (De Haan & Seitz, 2001). Las competencias claves, entendidas como amplias y de gran alcance, pueden ilustrarse como transversales.

Las competencias pueden caracterizarse además como disposiciones individuales a la libre organización, que incluyen características cognitivas, afectivas, elementos volitivos y motivacionales; son un juego de conocimientos, capacidades y habilidades, motivaciones y disposiciones afectivas. Las competencias facilitan la acción autoorganizada en diversas situaciones complejas, dependiendo de la situación y el contexto específico dado (Klieme, Maag & Hartig, 2007; Weinert, 2001).

La Educación Basada en Competencias se distingue por el hecho de que está centrada en el estudiante y tiene una mayor relevancia práctica (W. Kouwenhoven, 2010; Schaeper, 2009; Schaeper, Reis, et al., 2012). Esta formación posibilita un procesamiento más profundo de los contenidos de aprendizaje que los enfoques educativos tradicionales centrados a los contenidos y evita la acumulación de conocimiento inerte (Schaper, Schlömer, et al., 2012). Por tanto, el desarrollo de competencias académicas no se trata de la capacitación para una profesión determinada, sino de prepararse para un campo (académico) de actividad profesional (Schaper et al. 2012a).

Las competencias se despliegan en la acción (en la aplicación de conocimientos y habilidades) y por tanto se pueden aprender. Aquí tiene lugar una ampliación, una reestructuración y actualización de la capacidad de acción y de auto organización individual. Las competencias pueden desarrollarse en diferentes nive-

les, mediante un proceso gradual de complejidad mental (Rychen, 2003).

Según Ruiz (2009), la Educación Basada en Competencias nace de la convergencia de los siguientes acontecimientos:

- El replanteamiento de la educación como “facilitación del aprendizaje” asociado a la explicación del proceso de aprendizaje como un fenómeno del individuo que aprende, y;
- La formación de profesionales capaces de resolver problemas eficientemente en el ámbito de desempeño real, sin menoscabo de los saberes en lo conceptual, procedimental y actitudinal.

Si las IES han de desarrollar en sus estudiantes la capacidad académica y profesional (empleabilidad), el desarrollo de la personalidad y la participación ciudadana, entonces esto significa que, por una parte, deben promoverse las competencias profesionales y científicas. Y por otra, los estudiantes deben tener la oportunidad de adquirir habilidades para aplicar y adaptar los conocimientos adquiridos en las instituciones de educación superior en los campos de aplicación práctica, así como reflejar y seguir desarrollando el conocimiento existente (Schaper et al. 2012b). Además, se trata de promover cualificaciones multifuncionales y multidisciplinarias y, por lo tanto, competencias genéricas profesionalmente utilizables (Schaper et al. 2012b).

## **Metodología**

En el marco del proyecto entre la Universidad Técnica del Norte y la Universidad de Vechta se ha pensado en la importancia de satisfacer de mejor manera las necesidades reales de la sociedad en cuanto a capacidad del personal o requerimientos profesionales en los diferentes sectores económicos, sociales, culturales, ambientales y políticos en donde tiene influencia la UTN. Como lo señalan Zabala y Arnau (2007) con respecto al carácter procedimental (instrumental), cualquier desempeño competente implica un saber hacer (como un saber qué y un saber cómo) en el que es necesario el dominio de sucesivas habilidades, lo que conduce a:

- El desarrollo de habilidades de comprensión e interpretación de la situación objeto de estudio en su complejidad;
- La identificación de los criterios que plantean una intervención eficaz, así como de los saberes conceptuales y procedimentales necesarios;
- La revisión, análisis y valoración de las habilidades disponibles en función de los criterios que definen la situación problema;
- El ejercicio de las habilidades pertinentes a la resolución de la situación problema, interrelacionando los hechos, conceptos, procedimientos y actitudes que constituyen la competencia.

### Técnicas e instrumentos

El diseño metodológico se enmarca en un proceso participativo e interactivo en donde intervienen diferentes actores sociales, utilizando los siguientes instrumentos para medir los impactos:

**Tabla 9.** *Método, técnicas e instrumentos.*

<b>Método</b>	<b>Análisis deductivo-inductivo</b>
Técnicas e Instrumentos	Entrevista individual diseñada para informantes claves (actores participantes, duración 30 min c/u aproximadamente) Taller de “Competencias Genéricas” diseñado para informantes claves (actores participantes)
Actores Involucrados	Empleadores del sector público y privado y sociedad civil Estudiantes del último año - Profesionales graduados de diferentes carreras de la UTN

Fuente: Coordinador Proyecto - Instituto Posgrado UTN.

- Entrevista dirigida a empleadores del sector público, privado y sociedad civil con el objetivo de analizar las necesidades de las empresas en torno a las competencias de sus futuros empleados. Se contribuyó de este modo a mejorar la emplea-

bilidad a través de una adecuada definición de los perfiles profesionales requeridos en el campo laboral, lo que reduce la brecha entre el currículo universitario y las demandas de los empleadores. Las siguientes preguntas fueron la base para determinar las competencias desarrolladas y no desarrolladas por los graduados de la carrera:

- Para trabajar en su empresa o, en general, en el sector económico al que pertenece su empresa, ¿qué conocimientos, capacidades y competencias necesitan los empleados?
- En su opinión, ¿qué aspectos (conocimientos, capacidades, competencias...) en la actualidad faltan en la enseñanza universitaria?
- Si contratan a nuevos empleados que recién se han graduado, ¿qué es lo que estos graduados generalmente saben hacer muy bien?
- Si contratan a nuevos empleados que recién se han graduado, ¿qué es lo que estos graduados generalmente NO saben hacer muy bien?
- ¿Cómo podrían mejorar las universidades la orientación a la práctica en las empresas?

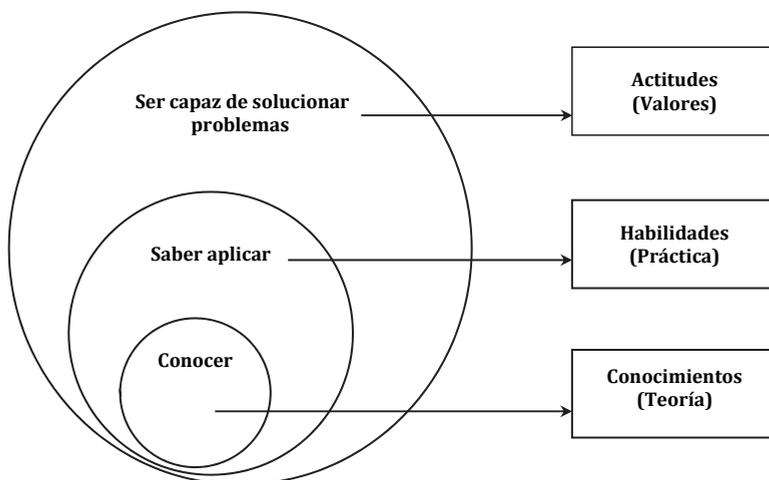
**Tabla 10.** Lista de entrevistados.

No	Cargo	Institución
1	Gerente	Plan Ecuador
2	Directora	Dirección Provincial de Ambiente de Carchi
3	Director	Dirección Provincial Ambiente de Imbabura, Zona 1
4	Director	Dirección Provincial de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de Carchi
5	Director	Zona 1 Producción Forestal de la Subsecretaría de Producción Forestal MAGAP
6	Director	Unidad de Gestión Ambiental del Municipio de Ibarra
7	Técnico Forestal	Dirección Provincial de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de Imbabura

No	Cargo	Institución
8	Técnico Forestal	Expoforestal
9	Técnico Forestal	Dirección Provincial Ambiente de Napo Zona 2
10	Técnico Forestal	Prefectura de Imbabura

Fuente: Coordinador Proyecto - Instituto Posgrado UTN.

- Entrevistas grupales aplicadas a estudiantes del último año y profesionales graduados de las áreas Forestal, Agropecuaria, Agronomía, Química, Recursos Naturales Renovables, Agroindustrias y Textil, con la finalidad de analizar o autoanalizar los componentes de las competencias, tales como: conocimientos, habilidades y actitudes que se desarrollan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para complementar el estudio, además, se les preguntó sobre cuáles eran las debilidades existentes en el currículo de la carrera de forestales en el contexto de la educación basada en competencias.



**Figura 4.** Componentes de la competencia.

- Taller desarrollado con estudiantes del último año y profesionales graduados de las áreas Forestal, Agropecuaria, Agronomía, Química, Recursos Naturales Renovables, Agroindustrias y Textil, con la finalidad de provocar una mejora que, en las mallas curriculares de estas ingenierías, fortalezca el nivel científico, tecnológico e investigativo de la UTN por medio de la identificación de los principales inconvenientes en los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de pregrado.

*Tabla 11. Lista de participantes del taller.*

<b>N.º de estudiantes participantes</b>	<b>Carreras (ingenierías)</b>
1	Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo
1	Químico
1	Agroindustrial
2	Textil
3	Agronomía
5	Agropecuaria
7	Recursos Naturales Renovables
12	Forestal

Fuente: elaboración propia

## **Resultados**

### **a) Entrevistas individuales a empleadores**

Los resultados de las entrevistas realizadas se han ordenado de la siguiente manera:

- **Conocimientos, capacidades y competencias requeridas**

El desarrollo de competencias referidas al conocimiento (lectura, escritura, lenguaje y lógica aritmética), al desempeño profe-

sional (aptitudes y valores asociados al ámbito laboral) y técnico (habilidades y destrezas en el campo especializado), significan calidad e idoneidad en el desempeño, protagonismo de los estudiantes, planificación de la enseñanza a partir del aprendizaje y contextualización de la formación (Barrón Tirado, 2000; Tobón, 2006; Yáñez, 2008).

Un entrevistado manifiesta:

Es importante un profundo conocimiento de ordenamiento forestal, manejo forestal, dendrología, ecología, elementos básicos para el desempeño laboral en el sector público y privado; si no se conocen en la práctica los instrumentos técnicos para ir tomando decisiones y aplicar los instrumentos legales para el manejo y aprovechamiento forestal, plantaciones forestales, repoblación, manejo de bosques secundarios, de nada sirve lo teórico, que a mi parecer, tiene que ser muy bien cimentado. Por ejemplo si se quiere hacer inventarios y no [se] sabe dendrología, no se puede esperar buenos resultados, (dendrología es la debilidad de todos los forestales de la UTN). Lo mismo sucede cuando se quiere realizar una investigación científica para hacer ordenamiento forestal, manejo forestal.

Además se debe conocer a profundidad taxonomía, es otra rama necesaria para identificar a las plantas en sus diferentes estados de desarrollo, una plántula hasta un árbol para seguir haciendo manejo forestal, para poder tener la identificación de árboles en futura cosecha, de árboles semilleros, de árboles en conservación y demás parámetros que se toman en cuenta para manejo forestal. En el caso de la Administración Forestal se requiere incluir en la malla curricular una materia relacionada a la Administración, Gerencia Empresarial, esta falta de conocimientos en estas áreas es otra debilidad.

Adicionalmente, se considera necesario hacer referencia a que la mayoría de los actores entrevistados identifican la relevancia de que el profesional adquiera conocimientos relacionados

con la planificación, planimetrías, flujogramas, costos, diseño vial, construcciones, compras públicas. Se menciona que es fundamental que se fortalezca el proceso de prácticas preprofesionales para adquirir experiencia en el trato con las comunidades del sector rural, la manera de relacionarse y comunicarse para poder llegar a la gente, lo que implica la importancia de ser capaz de gerenciar y operar con competencias, como el liderazgo, para el manejo de grupos humanos.

**Tabla 12.** Resultados entrevista empleadores.

Entrevista	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Empleadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenamiento forestal</li> <li>• Manejo forestal</li> <li>• Aprovechamiento forestal</li> <li>• Dendrología</li> <li>• Ecología</li> <li>• Taxonomía</li> <li>• Gerencia / Administración</li> <li>• Silvicultura</li> <li>• Tecnología de la madera</li> <li>• Planificación</li> <li>• Elaboración de proyectos</li> <li>• Andragogía</li> <li>• Evaluación e inventario forestal</li> <li>• Compras públicas</li> <li>• TIC</li> <li>• Herramienta ArcGis</li> <li>• Normativa ambiental</li> <li>• Normativa Legal</li> <li>• Procesos</li> <li>• Certificación</li> <li>• Costos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar de equipos de trabajo multidisciplinarios</li> <li>• Saber comunicarse</li> <li>• Manejar herramientas de trabajo</li> <li>• Dominar la comunicación en otro idioma</li> <li>• Tener sentido de la orientación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respetuoso con su equipo de trabajo y demás colaboradores</li> <li>• Líder</li> <li>• Positivo</li> <li>• Responsable</li> <li>• Deseoso de aprender</li> <li>• Asume y supera los retos</li> </ul>

Entrevista	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Empleadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planimetrías</li> <li>• Diseño Vial</li> <li>• Análisis de suelos</li> <li>• Nutrición forestal</li> <li>• Genética</li> <li>• Desarrollo sustentable</li> <li>• Gerencia ambiental</li> <li>• Estadísticas forestales</li> <li>• Comercio exterior</li> </ul>		

Fuente: elaboración propia

- **Fortalezas de la educación que saben hacer bien**

Se considera relevante conocer el criterio de los empleadores con respecto a lo que los empleados contratados que recién se han graduado saben hacer bien. Un actor lo resume así:

A pesar de que un recién graduado no cuenta con la experiencia debida y tiene que contratarse generalmente como servidor público 1 con un sueldo bajo, es satisfactorio mirar cómo la gente joven viene motivada a trabajar y a asumir retos con buena voluntad, pese al desconociendo de algunos temas o procedimientos; siempre ponen su mayor esfuerzo en las tareas asignadas y salen adelante. Demuestran ser personas con valores, respeto por los demás.

Estas competencias genéricas permiten a las personas estar en condiciones de orientarse y actuar mejor en un mundo que se caracteriza por la complejidad, la incertidumbre, el riesgo, y una alta velocidad de cambio social (M. Rieckmann, 2012).

En la parte de conocimientos teórico-prácticos se menciona como fortaleza el manejo de viveros forestales, mediciones, colección de muestras y de ramillas para la reproducción y demás temas relacionados con la reproducción de plantas.

- **Debilidades de la educación superior**

En relación con los conocimientos, capacidades y competencias que en la actualidad hacen falta en la enseñanza universitaria, ante la problemática de nuestro entorno, la educación superior es la clave para fomentar competencias profesionales de acuerdo con las necesidades laborales. Según Inciarte (2009) “es menester que el docente de educación superior desarrolle acciones que le permitan coadyuvar en la conformación de profesionales competentes, es decir la formación de un talento humano crítico, reflexivo, ético, que sepa actuar y resolver problemas”.

Uno de los entrevistados manifiesta:

La academia debe estar involucrada en el entorno en donde se desarrolla, conocerlo de manera que pueda preparar talentos humanos acorde a las necesidades de la zona. La oferta académica debe estar en función a los requerimientos de la planificación del territorio y del país, se cuenta con gran cantidad de recurso humano estudiando únicamente ciertas carreras que ya no aportan al no estar en relación con las áreas estratégicas zonales.

Además, de manera general se insiste en la necesidad de que las IES replanteen, entre otras cosas, sus programas de estudio, es necesario modernizar el currículo con base en la tecnología actual, pues en las mallas curriculares no están consideradas varias herramientas para procesar información y generar instrumentos técnicos. Gallopin (2003) sostiene que “vivimos en una época de enormes transformaciones demográficas, tecnológicas y económicas. En un intento por asegurar que los cambios que afectan a la humanidad sean para mejor, la comunidad mundial ha iniciado el Proceso de redefinición del progreso”.

En este sentido, otro de los actores entrevistados percibe que:

Hay una casi nula formación en andragogía, en la educación de adultos siempre están utilizando la pedagogía como única herramienta del sistema educativo, mientras que nuestros estudiantes ya salen a trabajar como adultos, por lo que

se debe implementar la andragogía, con todas la metodologías y técnicas que puedan desarrollarse para la formación del profesional.

Una siguiente inquietud se manifiesta con respecto al enfoque que se le da a las practicas preprofesionales, en resumen un entrevistado plantea:

Se debería tender a una enseñanza más práctica, aprender haciendo es lo mejor, lo que más da resultado. Las asignaturas que se imparten en la universidad son demasiado teóricas, deben complementarse con más práctica, quizá un 60 % práctico y un 40 % teórico en todas las materias. El tiempo que duran las prácticas de los estudiantes es demasiado corto, y en varios casos el practicante realiza actividades que no son acorde a su formación, por lo que la vinculación con las empresas debe estar bien orientada.

A la pregunta los entrevistados también respondieron en función a las debilidades identificadas en los estudiantes de educación superior, manifestando, por ejemplo:

Considero que la universidad no toma en cuenta que la mayoría de los Ingenieros Forestales van a trabajar al sector rural, a veces parece que no se da importancia a la formación en temáticas sociales y de plurinacionalidades. Otro punto es que no se nos forma para ser investigadores, no hay una guía para enseñar al estudiante redacción científica.

## **Orientación a la práctica**

Ante la inquietud de encontrar un mecanismo para mejorar la orientación de las prácticas preprofesionales de los estudiantes en las empresas, es necesario señalar lo que dicen Irigoyen et al., (2011) sobre los procesos de enseñanza en las IES:

estos forman y entrenan a los estudiantes en estos distintos saberes que a la vez involucran diversas competencias

dependiendo del tipo de enunciados que se les transmiten, y no solo eso, los enunciados, dependiendo de su cualidad, también sugieren formas de actuación de los futuros profesionistas (Irigoyen et al., 2011, p. 18).

De manera unánime, los entrevistados coinciden en la importancia de generar y mantener buenas relaciones entre la universidad y las empresas tanto del sector público como del privado. En resumen manifiestan que

Es vital que las instituciones de educación superior firmen convenios interinstitucionales para vinculación y prácticas preprofesionales de los estudiantes, pero insistiendo en que los mismos son parte de la formación que un profesional debe tener de manera formal, no como un simple requisito en donde en varios casos el estudiante busca la vinculación solo por cumplir con un requerimiento para concluir su etapa académica en pregrado.

Consideran que

la articulación por medio de convenios ya sean nacionales o internacionales, permite generar experiencias no solo en la parte práctica en relación a los conocimientos adquiridos, sino que también es una oportunidad para desarrollar un trabajo de investigación que sirva como tesis de grado, mismo que dependiendo de su impacto puede inclusive ser la carta de presentación para ser empleado o en su defecto permita que los profesionales adquieran competencias para la vida que les impulsen a ser emprendedores.

#### **b) Entrevistas y taller grupales a estudiantes del último año y graduados de la carrera de Ingeniería Forestal**

Los resultados de las entrevistas a estudiantes y graduados dejan ver los siguientes resultados de manera general:

- **Competencias que debe tener un profesional para el futuro en los próximos cinco años**

La mayoría de los participantes mencionan que las competencias que deben tener los profesionales en los próximos cinco años son elaboración de proyectos, conocimientos amplios en viveros, control de plagas y manejo de viveros de alta capacidad. Además, dominio del inglés.

- **Actitudes y valores que debe tener un profesional**

Las principales actitudes y valores que debe poseer el profesional son el respeto, honestidad, puntualidad, innovación y el trabajo en equipo.

- **Habilidades que debe tener un profesional en las áreas de estudio**

Los participantes coinciden en que la principal habilidad es la capacidad de resolver problemas, identificando posibles soluciones que den respuesta a conflictos económicos, sociales, ambientales, culturales y políticos en el entorno que se desempeñan.

- **Debilidades formativas identificadas al iniciar el primer empleo**

La mayoría de los participantes mencionan que las debilidades que encontraron el primer día de trabajo fueron el manejo de ArcGIS, AutoCad y GPS, la elaboración de proyectos y la evaluación de impactos ambientales.

**Tabla 13.** Resultados de entrevista a estudiantes y graduados.

Entrevistados	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Estudiantes carreras de Ingeniería UTN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislación Forestal</li> <li>• Silvicultura</li> <li>• Dasometría</li> <li>• Construcción de caminos*</li> <li>• Hidrología*</li> <li>• Aprovechamiento forestal sustentable</li> <li>• Productos Forestales maderables – No maderables*</li> <li>• Agroforestería</li> <li>• Culturalidad / Bosque</li> <li>• Impacto ambiental</li> <li>• Industrias forestales</li> <li>• Suelos</li> <li>• Entomología/Patología forestal</li> <li>• Zoología *</li> <li>• Sociología / Gestión de desarrollo</li> <li>• Elaboración de Proyectos</li> <li>• Sistemas de información geográfica</li> <li>• Estadística</li> <li>• Economía</li> <li>• Mejoramiento genético</li> <li>• Dendrología</li> <li>• Ecología</li> <li>• Biología</li> <li>• Tecnología de la madera</li> <li>• Cómo hacer planes de manejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber comunicarse</li> <li>• Manejar GIS</li> <li>• Manejar motosierra** - maquinaria y equipos de trabajo</li> <li>• Adaptarse diferentes climas</li> <li>• Conocer de primeros auxilios</li> <li>• Cocinar</li> <li>• Reconocer la madera</li> <li>• Identificar especies</li> <li>• Saber orientarse</li> <li>• Tomar decisiones</li> <li>• Saber idiomas “Inglés”</li> <li>• Saber cómo muestrear – Todos los recursos naturales</li> <li>• Saber analizar e interpretar variables y resultados</li> <li>• Saber hablar</li> <li>• Saber investigar</li> <li>• Saber tramitar</li> <li>• Manejar las relaciones humanas</li> <li>• Saber redactar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positivo</li> <li>• Solidario</li> <li>• Amable</li> <li>• Honesto</li> <li>• Organizado</li> <li>• Responsable</li> <li>• Puntual</li> <li>• “EMPRENDEDOR”</li> <li>• Respetuoso</li> <li>• Líder</li> <li>• Con iniciativa propia</li> <li>• Con visión innovadora</li> <li>• Paciente</li> <li>• Solidario</li> <li>• Humanidad</li> <li>• Energía</li> <li>• Ética</li> <li>• Persistente</li> <li>• Con capacidad para trabajar en equipo</li> </ul>

Entrevistados	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Estudiantes carreras de Ingeniería UTN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco legal del Ecuador (Política y legislación)</li> <li>• Conocimientos de Economía</li> <li>• Impactos ambientales</li> <li>• Remediación</li> <li>• Realidad nacional</li> <li>• Desarrollo sustentable</li> <li>• Gestión ambiental</li> <li>• Calidad ambiental</li> <li>• Ecología Humana*</li> <li>• Proyectos ambientales</li> <li>• Genética*</li> <li>• Metodología de investigación</li> <li>• Sistemas de información geográfica</li> <li>• Tecnologías alternativas</li> <li>• Geología (se necesita mayor conocimiento)</li> <li>• Cambio climático*</li> <li>• Meteorología</li> </ul>		
Graduados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislación laboral y manejo de personal</li> <li>• Economía forestal</li> <li>• Evaluación de impactos ambientales</li> <li>• Admiración forestal</li> <li>• Conocimiento de viveros de alta capacidad</li> <li>• Control de plagas</li> <li>• Riesgos del trabajo</li> <li>• Elaboración de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber cómo vincularse con la colectividad</li> <li>• Saber cómo aplicar la teoría en la práctica profesional específica</li> <li>• Ser crítico y reflexivo en cuanto a la realidad forestal del país</li> <li>• Ser un buen comunicador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsa estilización académica</li> <li>• Falta de iniciativa de estudiantes</li> <li>• Falta de compromiso en impartir conocimientos</li> <li>• Emprendimiento empresarial</li> <li>• Formación tecnopolítico</li> <li>• Innovador</li> <li>• Líder – trabajar en equipo</li> </ul>

Entrevistados	Conocimientos	Habilidades	Actitudes
Graduados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parte industrial herramientas tecnológicas</li> <li>• Paquetes informativos Excel avanzado, Access y estadística</li> <li>• Planificación</li> <li>• Investigación</li> <li>• GIS manejo de ArcGIS, AutoCad y GPS</li> <li>• Suelos, fertilidad y nutrición forestal</li> <li>• Ordenación territorial</li> <li>• Administración de empresas</li> <li>• Entorno local y natural, manejo conflictos y liderazgo socioambiental</li> <li>• Manejo de áreas protegidas</li> <li>• Mejoramiento genético forestal</li> <li>• Manejo forestal sustentable aplicado en los bosques nativos</li> <li>• Vinculación institucional</li> <li>• Maquinaria y aprovechamiento forestal</li> <li>• Proyectos estructura, corridas financieras y marco lógico</li> <li>• Elaboración de planes de manejo integral</li> <li>• Salud y seguridad ocupacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber resolver problemas</li> <li>• Manejar dialectos locales</li> <li>• Tener una buena escritura y lectura rápida</li> </ul>	

Fuente: elaboración propia

\* Conocimientos que no adquieren pero piensan son relevantes.

\*\* Habilidades importantes que no las habían tomado en cuenta

## ¿Qué competencias debe tener un profesional para el futuro en los próximos cinco años?

**Tabla 14.** Competencias clave.

Estudiantes carreras de ingenierías UTN	Graduados carreras de ingenierías UTN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser un líder</li> <li>• Saber cómo aplicar la normativa forestal</li> <li>• Tener poder de negociación</li> <li>• Manejar conflictos</li> <li>• Saber hablar inglés</li> <li>• Ser coherente</li> <li>• Ser paciencia.</li> <li>• Manejar relaciones interculturales e interdisciplinarias</li> <li>• Tener sentido de pertenencia</li> <li>• Saber trabajar en equipo</li> <li>• Aplicar trabajo colaborativo</li> <li>• Saber relacionarse con otras culturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el marco legal, normativas y acuerdos en temas forestales</li> <li>• Elaborar plantaciones</li> <li>• Saber llevar lo aprendido teóricamente a la práctica</li> <li>• Ser un líder</li> <li>• Saber cómo administrar adecuadamente a las empresas</li> <li>• Manejar paquetes estadísticos</li> <li>• Saber biotecnología</li> <li>• Conocer cómo aplicar prácticas sustentables</li> <li>• Elaborar y dar seguimiento a los programas de aprovechamiento</li> <li>• Elaborar y evaluar proyectos</li> <li>• Conocer acerca de viveros de alta capacidad</li> <li>• Control de plagas</li> <li>• Industria de recursos forestales</li> <li>• Aprovechamiento de productos forestales no maderables con fines</li> <li>• Tener conocimientos de mercadotecnia</li> <li>• Tener conocimiento de viveros</li> <li>• Tener conocimientos de tecnología industrial (madera/pulpa/tablas)</li> <li>• Saber controlar plagas en viveros y plantaciones forestales</li> <li>• Tener conocimientos de comercio exterior</li> <li>• Tener conocimientos de industrialización forestal</li> <li>• Tener conocimientos de metodologías de la investigación / publicaciones</li> <li>• Tener conocimientos de restauración ecológica.</li> <li>• Tener conocimientos acerca de procesos de análisis de problemas y como dar soluciones</li> <li>• Tener conocimientos de normas de calidad - certificaciones ISSO, para auditoras.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

## Conclusiones

De manera unánime, los entrevistados coinciden en la importancia de crear y mantener buenas relaciones entre la universidad y las empresas, tanto del sector público como del privado. Por ejemplo, se hace referencia a la importancia de que las instituciones de educación superior firmen convenios interinstitucionales para vinculación y prácticas preprofesionales de los estudiantes, pero insistiendo en que los mismos son parte de la formación que un profesional debe tener de manera formal, no como un simple requisito en donde en varios casos el estudiante busca la vinculación solo por cumplir con un requerimiento para concluir su etapa académica en pregrado.

Por otra parte, se debe considerar la articulación por medio de convenios ya sean nacionales o internacionales, permite generar experiencias no solo en la parte práctica en relación con los conocimientos adquiridos, sino que también es una oportunidad para desarrollar un trabajo de investigación que sirva como tesis de grado, mismo que dependiendo de su impacto puede inclusive ser la carta de presentación para ser empleado o en su defecto permita que los profesionales adquieran competencias para la vida que les impulsen a ser emprendedores.

Finalmente, se debe tener presente que la modernización del currículo es posible si tomamos conciencia, rediscutimos y redefinimos los ejes básicos del actual modelo educativo en función de competencias para la vida.



## Educación para el desarrollo sostenible: una mirada desde Colombia

*Marco Antonio Peralta*

*Ruth Quiroz Posada*

*El desarrollo sostenible pretende contribuir a la solución de la crisis planetaria, que propone en su horizonte un cambio en las estructuras gubernamentales y sociales. Este capítulo pretende hacer un breve análisis del desarrollo sostenible en Colombia, la educación ambiental como punto de partida y la manera como esta se incluye en las IES según las políticas nacionales. Pese a los esfuerzos de gran parte de las instituciones por incluir la Educación para el Desarrollo Sostenible, el impacto es bajo; de ahí la relevancia de preparar a los docentes para que sean agentes de cambio. El trabajo en valores y cultura facilita la permanencia en la formación, ayuda a tomar decisiones responsables relacionadas con los recursos naturales y conduce a la solución de problemas locales. Según los autores, las IES son el eje fundamental para conectar la institucionalidad nacional con la sociedad y generar cambios en la cultura y los valores proyectados a la sostenibilidad.*

### Introducción

**P**ara orientar y enfocar el tema de la educación para el desarrollo sostenible durante estos últimos diez años en Colombia se retomarán brevemente algunos antecedentes relacionados con la educación ambiental y con cómo se ha dado su inclusión en el país.

En el ámbito internacional, a finales de los años cuarenta se dio una de las primeras conferencias convocadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en la que se dialogó sobre la educación ambiental gestada en 1948 y en la cual se dio lugar a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN) (Sáenz & Benayas, 2011). Posteriormente, unas dos décadas después, a partir de la crisis ambiental que se reconoce en 1972 y con la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en la Conferencia de Estocolmo, tuvo comienzo una de las más grandes cruzadas para generar conciencia en relación con el uso de los recursos naturales y el deterioro que está produciéndose como consecuencia del auge de las grandes economías y sus diversos modelos (Vélez Rojas & Londoño Pineda, 2016). Es de allí donde también se gestan las políticas internacionales para el cuidado del medio ambiente, con la participación tanto de los países representantes como de organismos y organizaciones intergubernamentales (de Passos, 2009).

Hacia el año 1987 surgió el informe Brundtland emitido por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (CMMAD), en el cual se destaca el uso del término “Desarrollo Sostenible”, que delinea el dilema que se da entre el cuidado del medio ambiente y los asuntos económicos. De acuerdo con la CMMAD, este término ayudará a proveer a las distintas naciones la posibilidad de mejorar la política económica, en tanto que el desarrollo sostenible pretende dar la oportunidad de poder equilibrar y hacer uso razonable de los recursos de los que hoy habitan el planeta, pero, al mismo tiempo, garantizar los recursos que satisfagan las necesidades y exigencias para las generaciones venideras (Paniagua & Moyano, 1998; Rendón López et al., 2018; Riechmann, 1995).

Tras conferencias posteriores, dadas en 1975, 1977 y 1992 en Río de Janeiro, esta última conocida como “Cumbre de la Tierra” en la que participaron 172 gobiernos y 108 jefes de Estado, se resuelve que se debe integrar el uso racional de los recursos naturales y la protección ambiental en la dinámica de los diversos gobiernos en relación con el desarrollo social, la reducción de la

pobreza, el desarrollo y el crecimiento económico vislumbrando el concepto de “desarrollo sostenible”, que se tenía en discusión desde 1987 con la publicación del “Informe Bruntland” (Alvear, 2011; Flórez, 2015; Mora, 2009; Sequeiros, 1998). De igual manera, la Cumbre de Río fue relevante, entre muchas razones, por favorecer la Agenda 21<sup>25</sup> como un acto de promover el desarrollo sostenible en el mundo.

Ya en el año 2000, los Estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, se comprometieron a trabajar y dar cumplimiento a los ocho objetivos de desarrollo del milenio (ODM) planteados, fijando como meta para su cumplimiento el año 2015 (Rendón et al., 2018; CINU-México, 2019). Posteriormente, el informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2009 plantea que los buenos avances realizados hasta la fecha se están viendo coaccionados por la crisis económica internacional y que lo condicionan a un posible retroceso (CINU-MÉXICO, 2009). Los países miembros adoptaron los *objetivos de desarrollo sostenible* como una manera de finiquitar varios de los problemas globales y conservar, en cierta forma, el planeta, asegurando a las personas presentes y venideras el disfrute de este, y pusieron como meta el año 2030. Los diecisiete objetivos nuevos están interconectados, ya que uno puede afectar a otro u otros, de manera positiva o negativa, y generar equilibrio o no en los planos “medioambiental, económico y social” (PNUD, 2019).

---

25 Programa 21 es un plan de acción exhaustivo que habrá de ser adoptado universal, nacional y localmente por organizaciones del Sistema de Naciones Unidas, Gobiernos y Grupos Principales de cada zona en la cual el ser humano influya en el medio ambiente. Agenda 21, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y la Declaración de Principios para la Gestión Sostenible de los Bosques se firmaron por más de 178 países en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED), que tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil entre el 3 y el 14 de junio de 1992. <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>

## El caso colombiano

A pesar de que en Colombia con antelación se hubiesen estado emprendiendo acciones en favor del cuidado ambiental, el punto de referencia destacado fue la Conferencia de Estocolmo de 1972, ya que a escala internacional se reconocieron las graves problemáticas ambientales que se tenían, y como una de las causas, los modelos de desarrollo económico (Vélez & Londoño, 2016). De igual manera, se plantea la necesidad fundamental de educar a las naciones en el tema del cuidado ambiental, a través de las diversas instituciones a todo nivel (Rivas, 2011). No solo afirman Vélez y Londoño (2016) que a partir de esta conferencia de Estocolmo, en el año 1973, se sancionó la Ley 23, en la que se destaca la prevención y el control del aire, el agua y el suelo, sino que así mismo, en 1974, se definió el “Código de los Recursos Naturales Renovables y no Renovables y de Protección al Medio Ambiente” en el que se determina que el ambiente es un patrimonio que atañe a todos y, por tanto, todos deben participar activamente en su conservación, cuidado y manejo adecuado (p. 178).

En este sentido, y a partir de la Constitución Política de 1991, el tema sobre el medio ambiente adquirió carácter oficial, hecho que dio pie a la formulación de proyectos que fundamentaban el material para la instauración de la educación para el desarrollo sostenible (Mora, 2009; Rengifo et al., 2012; Vélez & Londoño, 2016); sin embargo en Colombia, como en otros países, el cambio climático es un tema al orden del día y existen muchos problemas por solucionar, como la seguridad alimentaria, las garantías en salud y bienestar, la educación de calidad y los conflictos sociales, políticos o económicos que siguen desplazando a las familias y a las comunidades, además de otros problemas que están contemplados en los indicadores globales para el seguimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.<sup>26</sup>

En cuanto a las políticas de planeación nacional, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, “Todos por un nuevo país”, incorpo-

---

26 Indicadores globales para el seguimiento a los ODS [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Indicadores\\_Globales\\_ODS\\_oficial.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Indicadores_Globales_ODS_oficial.pdf)

ra directamente 92 de las 169 metas estipuladas en los ODS. Estas metas están organizadas alrededor de la educación, la reducción de las desigualdades y la construcción de la paz, y se relacionan con el consumo responsable, la protección del medio ambiente marino y terrestre, la acción contra el cambio climático, la erradicación del hambre y el acceso al agua y a la energía renovable (Gobierno de Colombia, 2016, pp. 6-7).

Por una parte, este es un país de regiones, y ello implica que en algunos territorios se tengan menos logros que en otros, como ocurre, por ejemplo, en Guaviare, San Andrés, Vaupés, Chocó, Cauca, Guajira, Córdoba con los retos de prevenir el embarazo adolescente, combatir el virus de la inmunodeficiencia adquirida, velar por el empoderamiento de la mujer, tener acceso a educación media, reducir la tasa de analfabetismo y los años promedio de estudio, disminuir los altos índices de pobreza y la poca cobertura en educación media, entre otros. Por otra, las metas más críticas de alcanzar en Colombia son el trabajo y la formación docente, la innovación educativa y empresarial, la investigación en la educación superior, la industria y la infraestructura, el conocimiento y aprovechamiento de la vida submarina, el logro de la justicia socioeducativa y el crecimiento de las instituciones con responsabilidad social y ética.

En 1993, se creó en Colombia el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) con el fin de reestructurar la gestión ambiental que estaba a cargo del sector público, y se organizó el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en el que se hace énfasis en el trabajo económico como un medio y se hace inclusión del desarrollo sostenible de manera más detallada (Eschenhagen, 1998; Mora Penagos, 2009; Vélez Rojas & Londoño Pineda, 2016; Youkhana et al., 2018). De igual modo, de acuerdo con Vélez y Londoño (2016), en el año 1995 se fijaron otros permisos, como los de licencia ambiental, y en 1997 se introdujo la ley relacionada con los planes de ordenamiento territorial (POT). Ya para 1999, el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) fue reestructurado, y en 2011 se modificó su cuerpo y objetivo, se constituyó en el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible (p. 179).

Ante lo anterior, sin embargo, creemos que la Educación de Desarrollo Sostenible requiere, para su cumplimiento, de la coordinación de acciones conjuntas entre organizaciones públicas, empresas, sociedad civil y academia, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, y que, por consiguiente, no se debe dejar la responsabilidad en manos solo de una institución, en este caso de las IES. Pero sabemos, como Mitcham (1995), que “la novedad del discurso del desarrollo sostenible fue pasar de mostrar lo que no se debe hacer a lo que se debe y se puede hacer” (p. 315), lo cual nos pone en otra perspectiva de trabajo, una en la que todos estamos implicados y en la que existen responsabilidades compartidas en las cuales actuar.

En la actualidad, en el país persisten las prioridades en educación, salud, trabajo, gobierno honesto y sensible, comida nutritiva y asequible, protección contra el crimen y la violencia, acceso al agua, mejor transporte y carreteras, igualdad de género... (Encuesta de prioridades MyWorld, 2015). No obstante, reconocemos que los retos que plantean los objetivos de desarrollo sostenible están acentuados por la baja capacidad de investigación e innovación que se tiene en educación, si bien hay elementos favorables que pueden convertirse en oportunidades de desarrollo sostenible, como la biodiversidad, la riqueza cultural, el potencial de producción de alimentos, la necesidad de paz, el incremento de la producción y la colaboración científica.

### **Educación para el desarrollo sostenible en las instituciones de educación superior**

Uno de los puntos de partida en los cuales se fomenta que las universidades de los Estados miembros establezcan parámetros para la inclusión de la Educación Ambiental fue la Conferencia de Tbilisi, llevada a cabo en 1977. En consonancia con ello, en Colombia se incorporó el tema ambiental en los niveles de formación básica y media y se liga a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), cobijados por el Decreto 1743/94 de la Ley General de Educación 115/94, que a su vez se deben conectar con los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) (Velásquez, 2009; Vélez

y Londoño, 2016). Sin embargo, esta ley no se extendió en su exigencia totalmente a las IES, de modo que les permitió así su libre albedrío en cuanto a interpretación e implementación (Berdugo y Montaño, 2017). Posteriormente, desde el año 2002, Colombia diseña una Política Nacional de Educación Ambiental, que otorgó directrices a las IES en este aspecto (Sáenz y Benayas, 2011). Asimismo, desde un punto de vista normativo, en el año 2002 se tomaron, a partir de la Política Nacional de Educación Ambiental, acciones que fomentaron la “interdisciplinabilidad, la interculturalidad y la intersectorialidad” (Rendón et al., 2018, p. 142).

Por otro lado, las IES han sido vistas como uno de los ejes fundamentales para el desarrollo sostenible que ayudarían al logro de los objetivos planteados por la Unesco (Callejas-Restrepo et al., 2018; Sáenz & Benayas, 2011; Unesco, 2017). De igual manera, en diversos eventos internacionales, a la educación se le ha dado un espacio destacado en lo que atañe a la problemática actual del desarrollo, pues se le considera como un camino fundamental para el desarrollo sostenible. De la misma forma, la Unesco ha hecho su aporte con eventos internacionales, como los de Lomtiem (1990), Dakar (2000) e Inchen (2015). Por tal motivo, Naciones Unidas hace un llamado constante a las diversas naciones para el fomento y el fácil acceso a la educación (Murga Menoyo, 2015, p. 58). Esta autora afirma que todo tipo de educación queda intrínsecamente atado al desarrollo sostenible como principio orientador del desarrollo global, pero la dificultad es cómo llegar a tener un ciudadano que cumpla con las “capacidades y competencias” básicas.

Ante esta dificultad planteada por Murga-Menoyo (2015) es imperativo tomar acciones oportunas que posibiliten resultados efectivos y claros. Primero, para comenzar y avanzar en esta línea de tal forma que se alcance un nivel de desarrollo sostenible interesante y realmente positivo es importante no seguir el juego a los gobernantes de turno, que suele manejar el discurso en virtud del desarrollo sostenible tratando de maquillar con buenas intenciones las realidades, de tal forma que las usan en sus alocuciones en pro de sus propios beneficios, los cuales, sin duda, les representarán dinero extra en sus arcas personales o favores a terce-

ros como un ahorro para el futuro (Rodríguez, 2008). Segundo, se podría pensar que, para tener una sociedad más sostenible en el tiempo, y en la que se puedan alcanzar los objetivos propuestos por la Unesco, es fundamental trabajar en dirección a ellos. Por esto una de las claves para lograr una verdadera educación para el desarrollo sostenible, plantea Flórez-Yepes (2015), se basa en el trabajo en la dignidad humana y los valores, de tal manera que se pueda garantizar una permanencia en la formación de la comunidad en el tiempo, que tenga responsabilidad y que trabaje conjuntamente por los problemas locales. De manera similar, Rengifo et al. (2012) hablan de valores para referirse a la educación ambiental, en el sentido que esta relaciona al ser humano con la naturaleza y las decisiones responsables que debe asumir respecto a sus propios recursos naturales.

Un tema fundamental tiene que ver con el trabajo que pretende mejorar el currículo es planear una reorientación con base en los objetivos de desarrollo sostenible propuestos por la Unesco. Según Bürgener y Barth (2017), para ello es fundamental preparar a los docentes en el trabajo, con educación para el desarrollo sostenible. Sin embargo, comenzar con la reorientación del currículo depende de docentes a quienes les interese el tema y, además, tengan el conocimiento necesario para ser verdaderos agentes de cambio (Bürgener y Barth, 2018; Mindt y Rieckmann, 2017). Asimismo, necesitan saber qué rol deben asumir para ayudar a la comunidad, su programa y sus estudiantes, entre otros (Bürgener y Barth, 2017). Cabe mencionar, además, tres preguntas que deberían tenerse en cuenta: ¿Cuáles son las competencias necesarias que requiere un profesor para enseñar?, ¿cuáles son las competencias que ellos necesitan para poner en práctica la educación para el desarrollo sostenible? y ¿cómo ayuda la formación docente a desarrollar las competencias docentes? (Bürgener y Barth 2017). Al respecto, Baumert y Kunter (citados en Bürgener y Barth, 2017) proponen un modelo de 'competencias profesionales de los profesores' que involucra cuatro aspectos: 'Conocimiento, creencias, motivación y autorregulación' (p. 4). Consideran el 'conocimiento' como factor significativo con saberes específicos, como el "conoci-

miento del contenido, el conocimiento de contenido pedagógico y los conocimientos profesionales” (p. 4). Las ‘creencias’ son vistas como sistemas socializados de conceptos e ideas que organizan la percepción de su conducta repetitiva y del entorno en el que se vive. Son un ítem que gobierna la dirección y el sentido en las actuaciones de los docentes; son las que gobiernan las decisiones, las conductas y la identidad del docente. La “motivación”, por su parte, en lo posible, debe ser intrínseca y positiva, de modo que signifique nuevos retos en la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, la ‘autorregulación’ es vista como proceso metacognitivo que posibilita reflexionar, criticar, anticipar, activar el aprendizaje y lograr con éxito nuevas actuaciones docentes. Todos estos aspectos requieren trabajarse en la formación docente. De forma adicional, Bürgener y Barth aluden a que tanto la Unesco como la Unece (*United Nations Economic Commission for Europe*) han sugerido lineamientos para implementar con éxito la EDS en sus clases.

### **Educación para el desarrollo sostenible: una cuestión de cultura**

De acuerdo con las ideas de Niedlich, Kummer, Bauer, Rieckmann, y Bormann (2020), respecto a la cultura y a las barreras que esta pueda producir en diversos niveles y con miras a dirigir la discusión en torno a lo educativo, es importante llegar a una comprensión más profunda del papel de la cultura en este campo y, más específicamente, en las IES como organizaciones determinantes de la sociedad. Schein (2012 citado en Niedlich et al., 2020), afirma que la “cultura organizacional” es una serie de premisas adoptadas por personas en una institución, que se construyen progresivamente y se difunden cada día a través de la interrelación de esas personas (p. 3). Por su parte, Kummerow y Kirby (2011), citados en Niedlich et al., (2020), aseguran que este tipo de cultura involucra “estructura, lenguaje y prácticas”, así como “creencias implícitas” (p. 3).

En este orden de ideas, los asuntos culturales pueden producir barreras que influyen de manera negativa dentro de las IES, más exactamente en lo que tiene que ver con el desarrollo sostenible,

y fuera de estas porque no se producirán acciones ricas que mejoren la sociedad (Niedlich et al., 2020). Al respecto, Molano (2012) asevera que una de las dificultades complejas de afrontar para tener un cambio sustancial es el “conformismo cultural”, ya que “normalizan” y se dan por verdad las ideas simples de las cuales se componen las diversas actuaciones del ser humano (p. 2). Ahora bien, siguiendo a Molano (2012), se dice que el ser humano está etiquetado por la ‘huella cultural’, la cual tiene su génesis de la impronta en la familia, posteriormente se da en la escuela y, como último eslabón de la cadena, se da en la parte profesional. Por consiguiente, y basados en Molano (2012), el camino de trabajo para la educación para el desarrollo sostenible está marcado y se sustenta en la familia como parte integral y básica para la construcción de una sociedad. Otra parte fundamental se da en el trabajo inicial, donde se empieza a afirmar la formalidad de la educación. Es allí, desde los niveles básicos hasta llegar a la última etapa terciaria, donde los docentes tienen la gran responsabilidad de cimentar unas buenas bases teóricas y prácticas. Su mayor nivel se da en la productividad de su vida profesional, y en tanto tengan mayores procesos autorregulativos, más profundo será el nivel.

En concordancia con lo planteado por Molano (2012), la forma en que hemos sido educados y estamos siendo educados hoy, ha hecho que nos enfoquemos en la corrección de eventos sectorizados: el no uso del plástico, el manejo del reciclaje o la disposición de residuos sólidos, que simplemente constituyen acciones paliativas con las cuales pretendemos solucionar un problema mayor y tener una visibilidad internacional para justificar acciones de “cambio y mejora”. Ese aprendizaje surge en la escuela como institución, y es un movimiento global que, al parecer, es más fuerte y se enmarca en el consumismo desmedido. Pero el desafío es mayor. Estas acciones son aceptables y necesarias en la cadena de trabajo hacia la conservación y el equilibrio del medio ambiente, pero son actuaciones fraccionadas que, como lo plantea Molano (2012), finalmente nos desenfocan. Es preciso, entonces, asumir una actitud crítica frente a las acciones que los distintos gobernantes hacen escudados en nombre de un equilibrio ambiental

y de sostenibilidad, y que van en detrimento de nuestra sociedad y del planeta que habitamos, con actuaciones “cosméticas” que pretenden mostrar que se está trabajando en pro de lo acordado internacionalmente y en el marco por leyes nacionales. Sin embargo, la realidad nos enseña que esas acciones no tienen nada de profundidad ni de autorregulación personal y colectivo y que, por tal motivo, esa conducta de “conformismo cultural”, de la cual habla Molano (2012), debe ser descartada y erradicada lo antes posible, con el fin de empezar a generar cambios positivos, evidentes y efectivos dentro de nuestro círculo mediato para erradicarlas culturalmente. Un ejemplo claro y simple podría ser el cuestionarnos por qué en las universidades, si no son observados, los estudiantes dañan (sillas, baños, escritorios, tiran papeles o los dejan en el suelo), por qué nuestros gobernantes al hacer proyectos de ciudad inflan presupuestos y desvían fondos. Lo peor de estas acciones o lo vergonzoso es que culturalmente las validamos y legitimamos argumentando que “esas sillas son de una institución pública, entonces no son de nadie” o que “bueno, se robaron alguna plástica, pero al menos hicieron algo...”. La antítesis que nos demuestra que culturalmente podemos hacer cambios significativos es el servicio de transporte masivo, “El Metro” de Medellín, que cuenta ya casi con un cuarto de siglo y aún podría decirse que se mantiene incólume, y además ha sido preservado por la sociedad misma, que a pesar del paso del tiempo lo sigue conservando, y culturalmente se es sancionado si se atenta contra este.

De una u otra manera, la globalización ha impulsado a que la educación tenga su metamorfosis y debemos procurar orientar los procesos de la mejor manera posible, dentro de unos valores éticos y a que, de acuerdo con las nuevas tendencias que se están generando, sea viable preparar a los estudiantes para enfrentarse y llenar las expectativas globales (Escorcía et al., 2007; Youkhana et al., 2018).

Debemos tratar de evitar acciones que conviertan la educación, según los estándares globales, en otro producto más de la cadena mercantil, dejándola sin espacio para la reflexión y el análisis crítico acerca de los modelos predominantes (Youkhana et

al., 2018). En consecuencia, la cultura organizacional es un factor que debe considerarse cuando se discute la sostenibilidad, más específicamente la educación para el desarrollo sostenible en las IES, y debe ser recreada constantemente por las partes interesadas (órganos superiores) y miembros de la facultad.

En consecuencia, las universidades son el foco de los estudios por su rol en la creación de nuevo conocimiento y en la formación de profesionales. En cuanto a su relación con el desarrollo sostenible, se han visto como motores de cambio, ya que pueden producir modelos de prácticas sostenibles facilitadoras de comunicación en redes, e investigar para solucionar retos actuales. Son intermediarias entre sectores civiles de la sociedad, empresas y otros actores regionales, y son monitoras de asesoría y control en el cumplimiento de metas (Zilahy & Huisinigh, 2009). Sabemos, sin embargo, que los objetivos de desarrollo sostenible dependen de los esfuerzos de la academia, de la sociedad civil, la industria y los gobiernos (Carayannis et al., 2012). Asimismo, la industria puede incorporar principios de sostenibilidad en su funcionamiento, y, a la vez, producir innovaciones, mejorar las condiciones laborales y crear una guía de buenas prácticas que trascienda del saber cómo al saber por qué y para qué, definiendo prioridades, metas, implementación y reporte de información.

## **Conclusiones**

Desde las IES es preciso construir las bases necesarias para identificar y enfrentar los retos sociales globales para el futuro y ofrecer mecanismos para cruzar las barreras nacionales, culturales y mentales, trabajando colaborativamente desde las prácticas profesionales en los retos de desarrollo sostenible y de equidad social.

Asimismo, desde las IES se debe posibilitar la alfabetización científica, a partir de una educación con base investigativa, que cree competencias para utilizar la ciencia en la solución de problemas regionales y locales cotidianos.

Les compete, igualmente, asumir como un bien público y común las prácticas democráticas y las prácticas críticas, en tanto acciones y reflexiones pedagógicas, en las que se integran conocimientos de distintas disciplinas, habilidades profesionales interdependientes y actitudes en pro de lo social y del desarrollo sostenible, con énfasis en aspectos como la pobreza, el agua potable, la energía limpia, la comida saludable, los trabajos de emprendimiento e innovadores.

Así, entonces, el reto está en preparar a los nuevos profesionales con un sentido humano y de dignidad, respondiendo creativamente a los problemas y desafíos que se presentan y asumiendo retos de participación en la sociedad y en los diferentes organismos y empresas, de modo que se incida en la formulación de políticas públicas y se generen cambios culturales hacia la sostenibilidad.

Entre estos cambios culturales podrían asumirse la participación civil en las consejerías ciudadanas, los referendos y consultas, el voluntariado, las prácticas profesionales, las redes locales de consumidores y el activismo en pro de la dignidad humana, produciendo decisiones acertadas, asegurando su legitimidad (Fisher & Green, 2004; van Kerkhoff & Lebel, 2008) y contribuyendo a mejores acuerdos colectivos. Sin embargo, el tema es complejo, y la comunidad académica debe seguir aportando a la discusión y presentar una visión más integral con la que sea posible construir un camino justo, sostenible y con compromiso ambiental.



## EPÍLOGO

# Las competencias: algunas ideas para su incorporación consciente y comprensiva en los centros educativos

*Yasaldez Eder Loaiza Zuluaga*

*Francisco Javier Ruiz Ortega*

*Profesores Universidad de Caldas*

**H**ablar de competencia o competencias en el campo educativo es referirnos a un concepto producto de la construcción social. Es un concepto cuyo significado es, en muchas ocasiones, ambiguo, pues depende, entre otras cosas, de la perspectiva de uso del término, de la disciplina que sustenta la formación y del perfil que se espera adquiera el futuro egresado de los diferentes programas académicos. En el siguiente texto iniciaremos con una breve reflexión sobre algunos aspectos comunes identificados en los diferentes capítulos, para terminar sobre ideas relevantes del concepto competencia, sus características y posibles implicaciones en los contextos educativos.

Para empezar, pese a las diferentes perspectivas identificadas en los autores de este libro, también fue posible encontrar coincidencias. En primer lugar, el carácter problémico del concepto competencia; no es fácil consensuar su significado, pues como lo plantea Ruiz (2009, p. 26)

[...] no es lo mismo hablar de una persona competente en el contexto educativo, en donde se intenta por ejemplo, que al educando argumente, interprete, defina (relacionado inexcusablemente con los campos disciplinares), a hablar de una persona competente en el campo empresarial en donde el resultado de sus acciones son las que determinan ser o no competente, aquí nos referimos a eficiencia, producción,

calidad del producto, etc.; o hablar de la competencia en el campo político en donde la competencia que se refleja es la retórica, ser capaz de convencer a su público.

Sin embargo, cuando se trata de procesos formativos apoyados en enfoques competenciales, sí es indispensable abordarlo para encontrar criterios comunes de su posible incorporación en los escenarios educativos.

En segundo lugar, se reconoce en algunos capítulos de manera explícita (en otros no tanto), que las competencias tienen un carácter de ‘aprendibilidad’, por lo tanto, pueden también enseñarse. Esto invita a pensar en otra característica que será necesario trabajar con mayor profundidad cuando se habla de enseñar y aprender competencias; nos referimos al carácter transferible. Para Acosta y Vasco (2013, p. 80), la educación tiene un serio problema en ese asunto, dado que muchos de los aprendizajes logrados en un contexto particular no son aplicables a nuevos contextos. Podemos trasladar una reflexión similar al aprendizaje de las competencias; es decir, la competencia será funcional si nuestros estudiantes logran utilizarla en contextos diferentes a aquellos en los cuales se aprendieron; de lo contrario, no serán relevantes para su participación informada y responsable en la solución de problemas propios de su vida cotidiana, de su profesión o de lo que se ha llamado en algunos capítulos el desarrollo sustentable y sostenible. Por lo tanto, la transferencia debe asumirse como parte consustancial y central de toda propuesta educativa (Acosta y Vasco, 2013, p. 81) y, más aún, de una formación por competencias.

En tercer lugar, es evidente que en los capítulos, cuando se hace referencia a las competencias, se mencionan aspectos que trascienden el “saber disciplinar” y se reconoce cómo lo actitudinal, los valores o las disposiciones son igualmente relevantes en una persona competente. Con ello estamos reafirmando que ser competente es “ser capaz de llevar a cabo una actividad poniendo en juego coordinadamente diferentes dimensiones de la persona. La competencia educativa, en este contexto, no es ni puede ser

unidimensional” (Adúriz-Bravo et al., 2012, p. 29). En otras palabras, las competencias implican sistemas de acción complejos, en los cuales se movilizan múltiples recursos cognitivos que posibilitan, desde una acción consciente, comprensiva y autorregulada, la integración de conocimientos, la parte afectiva de la persona y sus actitudes. Para Le Boterf (1994) será necesario que en el campo educativo se profundice en los aspectos metacognitivos del sujeto como elemento indispensable del desarrollo de la competencia; para él, ser competente es ser capaz de movilizar los diferentes recursos cognitivos de manera apropiada y también “orquestrada”, para poder actuar en un momento oportuno y, sin duda, cada vez más complejo.

El segundo componente de este capítulo final invita a la reflexión sobre el concepto de competencias, sus características y sus posibles implicaciones en el campo educativo; con ello queremos ratificar la tradición, complejidad y oportunidad que se tiene de asumir la competencia como un eje estructural de los procesos formativos.

Inicialmente, es necesario precisar que el término competencia no es ajeno a los contextos culturales y políticos que enmarcan la actividad del ser humano desde la antigüedad. Dos referentes para sustentar lo anterior. Al primero lo identificamos en la revisión realizada por Mulder (2007); para quien el uso del término en el campo educativo, puede atribuírsele a Noam Chomsky en su texto *Aspects of theory of syntax* en 1965, ya desde los Griegos se venía utilizando un equivalente a la palabra competencia *ikánótis* (ικανότης), que se traduce como la cualidad de ser *ikanos* (capaz), tener la habilidad de conseguir algo, destreza” (Mulder, 2007, p. 6). En la misma revisión, el autor expone cómo en el epílogo del famoso código Hammurabi se hace referencia al rey “competente”, aquel cuyas decisiones se establecen para comprometer el país conforme a la verdad y conforme a la orden equitativa. El segundo referente que muestra la presencia del término en contextos no educativos, pero sí políticos, y que coinciden con Mulder, lo identificamos en Barriga (2004, p. 45). Su revisión expone claramente que para los griegos, el ideal denominado “*areté*”

significó, en su momento (quizás hoy en día también) excelencia, habilidad o ser competente para realizar una tarea.

Lo antes mencionado invitan a reconocer al menos dos aspectos: la competencia no era solo un asunto de actividad física necesaria para lograr un objetivo específico en la ejecución de una tarea determinada (saber hacer algo), sino también un asunto relacionado con el ejercicio político necesario para la toma de decisiones propias de su mandato (saber y saber hacer).

Ahora bien, podemos resaltar varios aspectos sobre el concepto competencia. En cuanto al significado del primero, no será fácil llegar a consensos, y prueba de ello es la amplia literatura que se tiene de este concepto. Al respecto, los estudios sobre la competencia se han direccionado desde tres perspectivas claramente diferenciadas: la conductista, que focaliza su relevancia a la observación de los empleados eficientes; la genérica, que al igual que la anterior, enfoca sus análisis sobre las características de las personas más eficientes. En esta perspectiva se identifica que la sensibilidad y adaptación de los empleados a la complejidad y cambio en los contextos laborales, es una de las características personales responsables de sus buenos rendimientos. La última, la cognitiva, reconoce en las personas no solo la eficiencia en sus trabajos, sino también los recursos mentales utilizados en el desarrollo de sus tareas, en el mejoramiento de sus conocimientos y en el logro de buenos desempeños (Mulder et al., 2008).

En segundo lugar, comentamos en párrafos anteriores la diversidad de significados. En este sentido tenemos, por ejemplo, que el término de “competencia lingüística” acuñado por Noam Chomsky (1965), hizo referencia a la habilidad del ser humano para adquirir la lengua materna. Para Ángel Pérez (2008), en el campo educativo la competencia se vincula con el conocimiento práctico, términos ya utilizados por Döonald Schön en los años 80, propios de las personas profesionales reflexivas que usan su conocimiento para reflexionar en la acción, sobre la acción y, actualmente diríamos, para la acción (Korthagen, 2004). Autores como Spencer y Spencer (1993, p. 9) asumen que la competencia es “una característica subyacente de un individuo, que está causalmente

relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio”. Para Le Boterf (2001, citado en Perrenoud, 2004, p. 219), ser competente es poder movilizar recursos de orden social, económico, científico y psicológico, y enriquecerlos desde la experiencia. Para Zabala y Arnau (2007), el ser competente hace referencia a la integración de saberes de orden conceptual, actitudinal y procedimental, en donde la integración dependerá de la exigencia demandada por la situación contextual que la persona vive. Para Coll (2007), el significado del término competencia no puede desligarse de los contextos particulares que rodean la actividad cotidiana del ser humano; con ello se ratifica el carácter de transferibilidad que debe sustentar el desarrollo y el aprendizaje de las competencias en los contextos formales de educación.

Reconociendo esta gama de significados, asumimos la competencia como un constructo social sustentado en cuatro dimensiones: el saber, el saber hacer, el saber comunicar y el saber valorar (Ruiz Ortega, 2010), dimensiones cercanas a las ya expuestas en el informe de la Unesco en el año 1989 (Delors, 1998): ser, saber, saber hacer, saber convivir. En el saber, desde la erradicación de la dicotomía entre conocimiento y acción, las competencias se apoyan en los primeros, pero no se quedan en ellos, necesitan aplicarse en un contexto específicos donde la acción del ser humano podría ser más eficiente si, además de conocimiento, es consciente y posee una intencionalidad concreta de su aplicación. El saber comunicar, pues es el lenguaje, o mejor, los lenguajes son los que posibilitan la interacción con el otro y aportan también al enriquecimiento y cualificación del conocimiento y de las mismas competencias. El hacer, como condición necesaria para el mejoramiento gradual de las competencias, pero un hacer consciente y regulado, no mecánico ni automatizado, y el saber valorar, como la dimensión que nos permite ser conscientes del saber estar y saber convivir (Delors, 1998); en otras palabras, es una dimensión que reafirma la condición humana y el valor que debe otorgarse a la conformación de equipos de trabajo; en donde la diferencia

puede ser una herramienta adecuada que posibilite la toma de decisiones informadas y responsables.

Para terminar este aspecto de orden conceptual, cabe reconocer en la competencia su carácter integrador, dinámico, multifuncional y transferible. El primero, por la inevitable movilización de recursos cognitivos, cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y emocionales; el segundo, por la naturaleza cambiante y la posibilidad gradual de enriquecimiento que tiene una competencia; el tercero, por la posibilidad que tiene el desarrollo de la competencia para lograr diferentes objetivos, y el último, por la indiscutible condición de poderse utilizar en contextos impredecibles (Ruiz, 2010).

### **¿Qué puede traer como implicaciones la competencia en el campo educativo?**

La educación como elemento integral de la sociedad ha experimentado cambios significativos, potenciados por dinámicas espaciotemporales y subsecuentes giros políticos que se dan en estas. Al interior de la estructura educativa de las sociedades contemporáneas se han tratado de incorporar nuevos modelos educativos que estén a la par con las necesidades de un mundo cambiante, tecnificado e industrializado. Colombia no ha sido ajena a este cambio político-educativo, pues sus estructuras curriculares se han tornado complejas, especialmente en los últimos años en que en los procesos de enseñanza y de aprendizaje se ha pretendido optimizar sus niveles de competencia, calidad y cobertura, lo que ha obligado a las instituciones educativas a convertirse en centros de enseñanza, aparentemente flexibles y adaptables a la concepción del conocimiento como un elemento en construcción, cambiante y dinamizador, que vaya en consonancia con los fines educativos bajo las propuestas políticas establecidas por diferentes gobiernos de turno.

Para alcanzar este objetivo se han instaurado reformas educativas encaminadas a la implementación del modelo por competencias. En virtud de ello, la planeación y organización de la enseñanza se realiza a partir de los estándares emanados por el MEN

y los requerimientos de las pruebas nacionales e internacionales, en los cuales se plantea, muchas veces, una estructura prediseñada de los contenidos que los estudiantes deben abordar durante un período académico. Los docentes son los encargados de integrar estos lineamientos a sus procesos de enseñanza en cada institución y asignatura académica, de manera que, al finalizar, las competencias se vean evidenciadas en los desempeños académicos de los estudiantes mediante evaluaciones. Y estas, finalmente se convierten en pruebas diagnósticas que examinan y califican, desde la perspectiva y conocimiento del docente, el alcance o no de determinadas competencias.

Este tipo de situaciones ha generado cambios de mentalidad en los docentes, tanto en aquellos con experiencia pedagógica y didáctica como en los que se desempeñan sin mayor experiencia en estos campos, sustentados más en un saber disciplinar. Sin embargo, dichos cambios exigen a todos, con o sin experiencia didáctica, incorporar estrategias de enseñanza y de aprendizaje que permitan que la gran mayoría de los estudiantes aprendan o adquieran de manera homogénea las competencias esperadas y establecidas. Aunado a ello, las continuas inquietudes de las entidades educativas ante el histórico bajo rendimiento en las mencionadas pruebas censales expresan, de una forma u otra, la necesidad de disminuir la brecha que se empieza a crear por los puntajes obtenidos entre las diferentes instituciones educativas a nivel regional, nacional e internacional. Es en tales exigencias donde la responsabilidad docente de una educación con calidad se vuelve una situación problemática, puesto que más allá de su función de enseñar y aportar a la formación sujetos que puedan entender el mundo y emprender cambios sociales desde sus individualidades, el docente se convierte no solo en reproductor consciente o inconsciente de un modelo hegemónico,<sup>27</sup> sino tam-

---

27 Para los fines pretendidos a implementar puede existir una política educativa que en realidad genere tanta conmoción que posiblemente “la autoridad pedagógica y el trabajo pedagógico se usen consciente o inconscientemente para derrumbar la misma estructura que había legitimado la autoridad para los propios fines” (Bourdieu & Passeron, 1996: 27).

bién en responsable directo de sus buenos o malos resultados, premiados o presionados por estipendios monetarios de rendimiento escolar.

Entendiendo la educación como se plantea anteriormente, es pertinente reconocer entonces que, en el ámbito educativo colombiano, los cambios propuestos desde la legislación nacional de los últimos años han sido fruto de la implementación de modelos de enseñanza y de aprendizaje centrados, supuestamente, en el alumno, manifestados en reformas curriculares por competencias, sistemas estandarizados de la educación en torno a la calidad, modelos constructivistas de la enseñanza y procesos de enseñanza basados en la solución de problemas, según las cuales el conocimiento es, más que un producto terminado, un saber adquirido moldeado en la práctica y en la relación con el contexto. De esta forma, el conocimiento para el mundo actual se identifica con una adquisición de competencias o grupo de habilidades y conocimientos específicos aplicables al contexto inmediato, a partir de currículos ajustados tanto a estándares como a patrones de calidad, en el marco de los lineamientos de entidades mundiales de cooperación y desarrollo para América Latina y el Caribe.

En virtud de lo anterior, lo que se debe exigir hoy a los docentes es que piensen institucionalmente en la intencionalidad formativa, y que definan desde allí el tipo de estudiante, egresado o profesional que se espera y con qué tipo de conocimientos y aprendizajes, ojalá en profundidad, van a demostrar la formación alcanzada a través de la academia. En tal sentido, si se tiene claro el horizonte formativo, con seguridad el tema de las competencias superará el saber qué y el saber cómo, dado que con seguridad se pensará en el tipo de conocimiento requerido para lograr la anhelada formación “integral” y cuáles son las mejores situaciones didácticas para lograrlo.

Finalmente, y como un aporte a la comprensión de las competencias en una lógica más dinámica y centrada en las posibilidades de los estudiantes, es fundamental que el docente tenga claro cuáles son los conocimientos de base de quien se dedica a la labor magisterial, para lo cual vale la pena retomar los plantea-

mientos de Shulman (1986),<sup>28</sup> y de ellos, prestar especial atención al conocimiento de los estudiantes, lo que implica necesariamente que, además de reconocer su historia (s), sus estilos de aprendizaje (Alonso et al., 2007; Fleming & Mills, 1992; Kolb et al., 1974); sus estilos cognitivos (Allport & Vernon, 1930; López-Vargas et al., 2011; Messick, 1976) y su tipo de inteligencia (Gardner, 2005), es central identificar los saberes, experiencias y cultura que enmarcan los conocimientos previos de los alumnos, lo que en términos de Tamayo (2009) nos lleva a pensar en la necesidad de reconocer las ideas previas con las que llegan nuestros estudiantes. Aunque, siguiendo a Tamayo (2009), sería preferible lograr caracterizar los modelos explicativos y mejor aún, comprender los modelos mentales con los que llegan los alumnos; de tal suerte, que se tenga claridad frente al tipo de conocimiento que poseen y a cómo lo han adquirido.

Partiendo de esta condición, el docente podrá pensar en las prácticas de enseñanza requeridas en su disciplina para alcanzar aprendizajes en profundidad y, por supuesto, el nivel de competencia esperado, pero de acuerdo con las capacidades de cada estudiante, sin pensar en la estandarización, sino en la individualidad de cada estudiante. Es casi como aproximarnos al concepto de Zona de desarrollo Próximo expuesto por Vigotsky (2006); es decir, ser capaz de reconocer el nivel de desarrollo efectivo del estudiante (lo que está en condición de realizar por él mismo) y el nivel de desarrollo potencial (lo que puede alcanzar con la orientación y colaboración de un docente). De esta manera, estamos apostando por una nueva forma de enfrentar las competencias, no en la nivelación y la estandarización, sino en consonancia con las capacidades y potencialidades reales de cada uno de nuestros alumnos.

---

28 Shulman (1987) distinguió siete elementos: conocimiento del contenido, conocimiento del currículo, conocimiento pedagógico del contenido, conocimiento pedagógico general, conocimiento de los estudiantes y sus características, conocimiento del contexto educacional, y el conocimiento de los valores, propósitos y fines de la educación.



## Referencias

Abramzon, M. (2010). La necesidad de cambio y actualización en los procesos de formación de los profesionales en salud: Las experiencias de Brasil y Cuba y la situación en Argentina. *Acerca de la formación de profesionales de la salud*, 116–121.

Acosta, D. A. & Vasco, C. E. (2013). *Habilidades, competencias y experticias: más allá del saber qué y del saber cómo*. Corporación Universitaria Unitec y Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud de la Universidad de Manizales-Cinde. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=449644341014>

Adúriz-Bravo, A., Merino, C., Jara, R., Arellano, M. & Ruiz, F. . (2012). Competencias científicas: ¿Desde dónde y hacia dónde? En E. Badillo, L. García, A. Marbà, & M. Briceño (Eds.), *El desarrollo de competencias en la clase de ciencias y matemáticas* (pp. 17–42). Universidad de los Andes.

Agudelo, E. M. G. & Franco, L. M. G. (2019). Las competencias científicas e investigativas en la educación superior. *Cuadernos Pedagógicos*, 21(28). <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cp/article/view/337919>

Ajjawi R, Higgs J. (2008). Learning to reason: a journey of professional socialisation. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2008 May;13(2):133-50. doi: 10.1007/s10459-006-9032-4. Epub 2007 Feb 8. PMID: 17288004.

Alarcón, L. (2010). Educar campesinos y formar ciudadanos en Colombia durante la República liberal (1930-1946). *Investigación y Desarrollo*, 18(2), 296–313.

Allport, G. W. & Vernon, P. E. (1930). The field of personality. *Psychol Bull*, 27, 677–730.

Alonso, C., Gallego, D. & Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Mensajero.

Álvarez, C. & González, E. (1998). *Lecciones de didáctica general*. Edinalco.

Alvear, L. (2011). *El desarrollo rural sostenible desde procesos de educación ambiental*. 2011, 12–17.

Anchustegui, E. (2011). Derechos Humanos y modelos de ciudadanía. *Límite. Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 6(24), 9–28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83622474002>

Andrade, R. A. (2008). El enfoque por competencias en educación. *Ide@s CONCYTEG*, 3(39), 53–64.

Arango, G. (2017). *Valor social de la educación y la cultura*. EAFIT.

Araujo, J. (2014). La expansión de la educación superior en Argentina: nuevas oportunidades y viejos problemas. *1er Encuentro Internacional de Educación*. <https://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/handle/123456789/37>

Argudín, Y. (2006). *Educación basada en competencias nociones y antecedentes* (2a. reimpr). Trillas.

Baños, J. E. & Pérez, J. (2005). ¿Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de Ciencias de la Salud: una propuesta de actividades? *Educación Médica*, 8(4), 215–225. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132005000500006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132005000500006)

Barriga, C. (2004). Objetivos versus Competencias: una oposición imposible. *Educación*, 2(2), 43–57.

Barrón, C. (2000). La educación basada en competencias en el marco de los procesos de globalización. En M. A. Valle (Ed.), *Formación en competencias y certificación profesional* (pp. 17–44). Universidad Nacional Autónoma de México. [http://www.matedu.cinvestav.mx/~proyectocecyt4/lecturas/form-comp\\_p01.pdf](http://www.matedu.cinvestav.mx/~proyectocecyt4/lecturas/form-comp_p01.pdf)

Beelen, J. & Jones, E. (2015). *Redefining Internationalization at Home* (pp. 59–72). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-20877-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20877-0_5)

Bertschy, F., Künzli, C. & Lehmann, M. (2013). Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. *Sustainability*, 5, 5067–5080.

Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (1996). *La Reproducción, Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Madrid: Editorial Popular.

Bürgener, L. & Barth, M. (2017). Sustainability competencies in teacher education: Making teacher education count in everyday school practice. *Journal of Cleaner Production*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.263>

Callejas-Restrepo, M., Sáenz-Zapata, O., Plata-Rangel, Á., Holguín-Aguirre, M. & Mora-Penagos, W. (2018). El compromiso ambiental de instituciones de educación superior en Colombia. *Praxis y SaberSaber*, 9(21). <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8928>

Cantú, I. L. (2008). Un nuevo reto en la educación superior: la formación de competencias. *Ide@s CONCYTEG*, 3(39), 65–82.

Carayannis, E., Barth, T. & Campbell, D. (2012). The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>

Cárdenas, A. (2007). Hacia una didáctica de lo analógico: lenguaje y literatura. *Pedagogía y Saberes*, 45-54. <https://doi.org/10.17227/01212494.27pys45-54>

\_\_\_\_\_.(2013). Escritura, discurso y argumentación. En: Enunciación (pp. 94-108). Vol. 18. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Carrillo, T. (2001). El proyecto pedagógico de aula. *Educere*, 5(15), 335-344. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35651518>

Cassany, D. (1995). *La cocina de la escritura*. Anagrama.

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.

Chartier, R. (2010). Aprender a leer, leer para aprender. *Nuevo mundo, mundos nuevos*, 10. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.58621>

Chartier, R. & Madero, M. (2013). Poderes de la escritura, escrituras del poder. *Actas y Comunicaciones*, 5. <https://docplayer.es/57017308-Actas-y-comunicaciones-del-instituto-de-historia-antigua-y-medieval.html>

Chaux, E. (2012). *Educación, convivencia y agresión escolar*. Unian-des.

Chaux, E., Lleras, J. & Velásquez, A. M. (Eds. . (2004). *Competencias ciudadanas: de los estándares al aula. Una propuesta integral para todas las áreas académicas*. Ministerio de Educación Nacional. Universidad de los Andes.

Chomsky, N. (2014). *La (des) educación*. Crítica.

CINU-MÉXICO. (2009). *Objetivos de desarrollo sostenible*.

Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula e Innovación Educativa*, 161, 5-25.

De Haan, G. & Seitz, K. (2001). Kriterien für die Umsetzung eines internationalen Bildungsauftrages. *Zeitschrift „21 - Das Leben gestalten lernen“*, 02, 63-66.

de Passos, P. N. C. (2009). *A conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente*.

Delors, J. (1998). *La educación encierra un tesoro*. [https://drive.google.com/file/d/1Eoi7ujaVFZYiLpK9hfPSdHhWvwLK0\\_KH/view](https://drive.google.com/file/d/1Eoi7ujaVFZYiLpK9hfPSdHhWvwLK0_KH/view)

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. (n.d.). División de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Welcome to the United

Nations. Retrieved December 9, 2019, from <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/index.htm>

Díaz, A. & Quiroz, R. (2005). *Educación, instrucción y desarrollo*. Universidad de Antioquia.

Echavarría, C. V. & Vasco, E. (2009). *Las voces de niñas y niños sobre la moral: Desafíos para la formación ciudadana, ética y política*. Universidad de LaSalle.

Echeverría, L. & De Los Reyes, C. (2017). *El modelo de educación basado en competencias: Genealogía, Análisis y propuestas*. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1093.pdf>

Elizalde, A. (2003). *Desarrollo Humano y Ética para la Sustentabilidad*.

Eschenhagen, M. L. (1998). Evolución del concepto “desarrollo sostenible” y su implantación política en Colombia. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 8(11), 111–120.

Escorcía, R., Moreno, A. & Algarín, H. (2007). La educación superior frente a las tendencias sociales del contexto. *Educación y educadores, ISSN 0123-1294, Vol. 10, Nº. 1, 2007, pags. 63-77*.

Feeney, S. (2014). Los estudios del curriculum en Argentina: Particularidades de una disputa académica. En A. Díaz-Barriga & J. M. García Garduño (Eds.), *Desarrollo del curriculum en América Latina: Experiencia de diez países* (pp. 15–44). Miño y Dávila.

Fisher, D. & Green, J. (2004). Understanding disenfranchisement: civil society and developing countries’ influence and participation in global governance for sustainable development. *Global Environmental Politics*, 4(3), 65–84.

Fleming, N. & Mills, C. (1992). Not Another Inventory, Rather a Catalyst for Reflection. *To improve the academy*, 11. <https://doi.org/10.1002/j.2334-4822.1992.tb00213.x>

Flórez, G. (2015). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en el contexto colombiano. *Revista Electrónica Educare*, 19, 1–12. <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.5>

Gacel-Avila, J. & Rodríguez-Rodríguez, S. (2018). *Internacionalización de la Educación Superior en América Latina: Un Balance*.

Galeano, M. E. (2015). *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro en la mirada*. La carreta editores.

Galli, A. (2009). Situación actual de la educación médica en Argentina. *Educación Médica*, 1(12), 3–5.

Gallopín, G. (2003). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: CEPAL

Gibson, R. (2009). The Sage Handbook of Intercultural Competence. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 18(3), 384–388. <https://doi.org/10.1108/13527601111152888>

Giroux, H. (2005). *Estudios culturales, pedagogía crítica y democracia radical*. Madrid: Editorial Popular. Popular.

Giroux, H. (2006). *La escuela y la lucha por la ciudadanía: pedagogía crítica de la época moderna*. Siglo XXI.

González, K., Mortigo, A. y Berdugo, N. (2014). *La configuración de perfiles profesionales en la educación superior y las implicaciones en el currículo*. Rev. Cient. Gen. José María Córdova, 12(14), 165-182.

Green, D. (2008). *De la pobreza al poder: cómo pueden cambiar el mundo ciudadanos activos y Estados eficaces*. Intermon Oxfam.

Heinrichs, H. (2011). Participation: Empowerment for Sustainable Development. En J. G. y G. Michelsen (Ed.), *Sustainability communication. Interdisciplinary perspectives and theoretical foundation*. (pp. 187–198). Springer Netherlands.

Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: Mapping Different Approaches. *Sustainable Development*, 13, 38–52. <https://doi.org/10.1002/sd.244>

Hoyos, G. (2007). Comunicación, educación y ciudadanía. *Conferencia inaugural Maestría en educación*. [https://www.javeriana.edu.co/blogs/guillermo\\_hoyos/files/014-Comunicacion-Educacion-y-Ciudadania-GHoyos.pdf](https://www.javeriana.edu.co/blogs/guillermo_hoyos/files/014-Comunicacion-Educacion-y-Ciudadania-GHoyos.pdf)

ICFES. (2017). *Guía de orientación: Saber Pro-Módulos de Competencias Genéricas, Colombia*. ISBN de la versión digital: [https://www.icfes.gov.co/documents/20143/495161/Guia de orientacion modulos-de-competencias-genericas-saber-pro-2017.pdf.pdf](https://www.icfes.gov.co/documents/20143/495161/Guia_de_orientacion_modulos-de-competencias-genericas-saber-pro-2017.pdf.pdf)

Inciarte, N. & González, L. (2009). Competencias del docente de educación superior como mediador en los procesos de investigación y evaluación de los aprendizajes. *Omnia*, 15(2), 39–55.

Irigoyen, J. J., Jiménez, M. Y. & Acuña, K. F. (2011). Competencias y Educación Superior. *Revista Mexicana de Educación Superior*, 16(48), 243–266.

Jurado, F. (2008). La formación de los lectores críticos desde el aula. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46, 89–105. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie46a05.htm>

Klieme, E., Maag Merki, K., & Hartig, J. (2007). *El concepto de competencia y la importancia de las competencias en educación*. En J. Duro, & E. Cliente (Eds.), posibilidades y requisitos previos para el diagnóstico de competencias de base tecnológica. Un informe pericial encargado por el Ministerio Federal de Educación e Investigación. Berlín: Ministerio Federal de Educación e Investigación.

Kuhn, D., & Weinstock, M. (2002): “What is epistemological thinking and why does it matter?”, In B.K. Hofer, and P.R. Pintrich (eds.), *Personal epistemology: The psychology of beliefs about knowledge and knowing*, Mahwah, N.J., Erlbaum.

Kolb, D. U., Rubín, M. & McIntyre, J. M. (1974). *Psicología organizativa: Un Libro de lecturas* (2a ed.). Prentice Hall.

Korthagen, F. A. J. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 1(20), 77–97.

Kouwenhoven, W. (2009). Competence-based Curriculum Development in Higher Education: a Globalised Concept? En A. L. C. Calafate (Ed.), *Technology Education and Development, InTech* (pp. 1–25). [http://cdn.intechopen.com/pdfs/9410/InTechcompetence\\_based\\_curriculum\\_development\\_in\\_higher\\_education\\_a\\_globalised\\_concept.pdf](http://cdn.intechopen.com/pdfs/9410/InTechcompetence_based_curriculum_development_in_higher_education_a_globalised_concept.pdf)

Kouwenhoven, W. (2010). Competence-based curriculum development in higher education: some African experiences. En M. C. R. K. W. Kouwenhoven (Ed.), *Access & Expansion – Challenges for Higher Education Improvement in Developing Countries*. [http://dare.uvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/15816/7 Competencebased curriculum development in higher education some African experiences. Kouwenhoven.pdf?sequence=6](http://dare.uvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/15816/7%20Competencebased%20curriculum%20development%20in%20higher%20education%20some%20African%20experiences.%20Kouwenhoven.pdf?sequence=6)

Le Boterf, G. (1994). *De la competence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Éditions d'Organisation. Éditions d'Organisation. [https://www.persee.fr/doc/forem\\_0759-6340\\_1995\\_num\\_49\\_1\\_2545\\_t1\\_0116\\_0000\\_5](https://www.persee.fr/doc/forem_0759-6340_1995_num_49_1_2545_t1_0116_0000_5)

Leask, B. (2015). *Internationalizing the Curriculum: Internationalization in Higher Education*. Routledge.

Lee, L. (2009). Sustainability: Living within One's Own Ecological Means. *Sustainability*, 1. <https://doi.org/10.3390/su1041412>

Littledyke, M. & Manolas, E. (2011). Education for Sustainability Pedagogy: Ideological and Epistemological Barriers and Drivers. En W. L. Filho (Ed.), *World trends in education for sustainable development* (pp. 77–104). Springer.

López-Vargas, O. Hederich-Martínez, C. & Camargo-Uribe, Á. (2011). Estilo Cognitivo y Logro Académico. *Revista Educación y Educadores*, 14(1), 67–82. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v14n1/v14n1a05.pdf>

Lozano, R., Id, M., Merrill, M., Sammalisto, K., Ceulemans, K. & Lozano, F. (2017). Connecting Competences and Pedagogical Approaches for Sustainable Development in Higher Education: A Literature Review and Framework Proposal. *Sustainability*, 9. <https://doi.org/10.3390/su9101889>

Martíáñez, N., Terrón, M. J., Gallego, T., Álvarez, M. J., Rubio, M. & Jerez, H. (2016). *Competencias en las prácticas clínicas en ciencias de la salud*. Editorial Médica Panamericana.

Martínez, A. & Orozco, J. H. (2015). Educación: un campo de agenciamiento. En J. A. Echeverri Sánchez (Ed.), *Paradigmas y conceptos en educación y pedagogía* (pp. 99–119). Siglo del hombre.

Martínez, E. (2010). Pedagogía de la Educación Superior. Retos y Propuestas para la Didáctica. *Cuadernos Unimetanos*, 1–2.

Melo, J. (2018). Breve historia del conflicto en Colombia. *Diplomado Paz y convivencia escolar*.

Merino, J. (2011). La educación a lo largo de la vida. Un proceso inherente a la naturaleza humana, necesidad y demanda social. *Quadernsanimacio.net*, 14. <http://quadernsanimacio.net/ANTERIORES/catorce/Merino.pdf>

Messick, S. (1976). *Individuality and learning* (J. Bass (ed.)).

Mindt, L., & Rieckmann, M. (2017). Developing competencies for sustainability-driven entrepreneurship in higher education: a literature review of teaching and learning Développement des compétences pour l'entreprenariat, 1(29), 129–159. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.14201/teoredu2017291129159> DEVELOPING

Molano, A. C. (2012). La complejidad de la educación ambiental: Una mirada desde los siete saberes necesarios para la educación del futuro de Morin. *Revista de Didáctica Ambiental*, 8(11), 1–9. [http://www.didacticaambiental.com/revista/numero11/1.La complejidad de la E.A .pdf](http://www.didacticaambiental.com/revista/numero11/1.La%20complejidad%20de%20la%20E.A.%20.pdf)

Mora Penagos, W. (2009). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado. *TED*, 26, 7–35. <https://doi.org/10.17227/ted.num26-416>

Moreno, F. (2010). *Teoría de la literatura de ciencia ficción, poética y Retórica de lo Prospectivo*. Portal editions.

Moreno, T. (2011). Didáctica de la Educación Superior: nuevos desafíos en el siglo XXI. *Perspectiva Educativa*, 50(2), 26–54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3681264>

Mórtola, G. & Lespiau, S. (2020). La formación de Licenciados en Kinesiología y Fisiatría en Argentina: un estado de situación. *Revista de Salud Pública (en prensa)*.

Mulder, M. (2007). Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente. *Revista europea de formación profesional*, 1(40), 5–24.

Mulder, M., Weigel, T. & Collings, K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 12(3), 1–25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875007>

Murga, M. Á. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. *Foro de Educación*, 13, 55–83. <https://doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>

Naranjo, G. (1998). Formación de ciudad y con-formación de ciudadanía. *Estudios políticos*, 12, 41–65.

Naranjo, G., Peralta, J. & Hurtado, D. (2001). Procesos de urbanización y formación de ciudadanía. La “ciudad informal” entra y sale de la “ciudad formal”. *Territorios*, 6, 31–50. [http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/6267/6/NaranjoGloria\\_2001\\_UrbanizacionFormacionCiudadania.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/6267/6/NaranjoGloria_2001_UrbanizacionFormacionCiudadania.pdf)

Niedlich, S., Kummer, B., Bauer, M., Rieckmann, M. & Bormann, I. (2020). Cultures of sustainability governance in higher education institutions: A multi-case study of dimensions and implications. *Higher Education Quarterly*, 74(4), 373–390. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/hequ.12237>

O’Hara, M. (2007). Strangers in a strange land: Knowing, learning and education for the global knowledge society. *Futures*, 39, 930–941. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2007.03.006>

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2020). TAAP [MAPS, en inglés] - Transversalización, Aceleración y Apoyo a las Políticas para la Agenda 2030. New York: ONU. <https://unsdg.un.org/es/resources/taap-maps-en-ingles-transversalizacion-aceleracion-y-apoyo-las-politicas-para-la-agenda>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2010). Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. *Journal of Allied Health*, 39, 196–197. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70185/WHO\\_HRH\\_HP\\_N\\_10.3\\_eng.pdf;jsessionid=7CB565C-4F29553C0FB4ECC5D74D5EE0A?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HP_N_10.3_eng.pdf;jsessionid=7CB565C-4F29553C0FB4ECC5D74D5EE0A?sequence=1)

Ott, K., Muraca, B. & Baatz, C. (2011). Strong sustainability as a frame for sustainability communication. En: Godemann y G. Michelsen (Ed.), *Sustainability communication. Interdisciplinary perspectives and theoretical foundation*. (pp. 13–25). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-1697-1>

Paige, R. M. & Goode, M. L. (2009). Intercultural Competence in International Education Administration. En *The SAGE Handbook of Intercultural Competence* (pp. 333–349).

Paniagua, Á. & Moyano, E. (1998). Medio ambiente, desarrollo sostenible y escalas de sustentabilidad. *Reis*, 83, 151–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/40184124>

Paredes, I. ., Naranjo, M. & Paredes, A. M. (2018). Formación integral, enfoque por competencias y transversalidad curricular. Un nuevo paradigma educativo. En Paredes Chacín, I.M, I. Casanova, & M. Naranjo Toro (Eds.), *Formación integral, enfoque por competencias y transversalidad curricular en la educación superior*. UTN.

Pasek, E. & Matos de R., Y. (2007). Habilidades cognitivas básicas de investigación presentes en el desarrollo de los proyectos pedagógicos de aula. *Educere*, 11(37), 349–356. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603722>

Paulo, F. (1990). *La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación*. Paidós.

Peralta, B. (2009). La formación ciudadana en el sistema educativo de Colombia: ¿una mirada reactiva o transformadora? *Eleuthera*, 3, 165–178.

Perelman, C. & Olbrechts, L. (1989). *Tratado de la argumentación, nueva retórica*. Gredos.

Pérez Abril, M. (2004). Leer, escribir, participar: Un reto para la escuela, una condición de la política. *Congreso Nacional de Lectura-FUNDALECTURA*, 77–88. <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/997-leer-escribir-participar-un-reto-para-la-escuela-una-condicion-de-la-politicapdf-ZIWI2-articulo.pdf>

Pérez Gómez, Á. (2008). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y de acción. En (comp.) (59-102). Madrid: Morata. En J. Gimeno Sacristán (Ed.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* (pp. 59–102). Morata.

Perrenoud, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. *Revista de Tecnología Educativa*, XIV(3), 503–523. [https://programa4x4-cch-sur.com/wp-content/uploads/2016/11/La-formacion-de-los-docentes-en-el-siglo-XXI\\_Perrenoud.pdf](https://programa4x4-cch-sur.com/wp-content/uploads/2016/11/La-formacion-de-los-docentes-en-el-siglo-XXI_Perrenoud.pdf)

Pinzón, C. E. (2008). Los grandes paradigmas de la educación médica en Latinoamérica. *Acta Médica Colombiana*, 33, 33–41. <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v33n1/v33n1a7.pdf>

Ponti, L. (2016). *La enfermería y su rol en la educación para la salud*. Teseo.

Rendón, L. M., Londoño, J. V. E., Ruiz, Á. D. J. A., Benítez, J. A. M., Parodí, T. V. & Montaña, D. F. V. (2018). Education for sustainable development: Approaches from a Colombian perspective. *Produccion + Limpia*, 13(2), 133–149. <https://doi.org/10.22507/pml.v13n2a7>

Rengifo, B., Quitiaquez, L. & Mora, F. (2012). La educación ambiental: una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. *XII Coloquio Internacional de Geocrítica*, 1–16. <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>

Richard, P. & Elder, L. (2005). *Estándares de competencia para el pensamiento crítico. Estándares, principio, desempeño, indicadores y resultados con una rúbrica maestra en el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico. [http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp\\_Standards.pdf](http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf)

Riechmann, J. (1995). Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación. En J. Riechman, J. M. Naredo, R. B. Gómez, A. Esteban, C. Taibo, J. C. Rodríguez & J. Nieto (Eds.), *De la economía a la ecología* (pp. 11–36). Trotta.

Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures* 44, 2, 127–135.

Rieckmann, M. (2016). *Enseñanza y aprendizaje basados en competencias en la educación superior. Nuevos retos y condiciones para los profesores y estudiantes* (pp. 13–33).

Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: key competencies in ESD. En y W. J. B. A. Leicht, J. Heiss (Ed.), *Issues and trends in Education for Sustainable Development*. (pp. 39–59). Unesco. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261445>

Rivas, M. I. (2011). Modelo de sistema de gestión ambiental para formar universidades ambientalmente sostenibles en Colombia. *Gestión y Ambiente*, 14, 151–161.

Rodríguez B., Manuel (2008). “Hacia la insostenibilidad ambiental. Un balance de la política ambiental 2002-2006”. En: Revista Actualidad, Facultad de Administración, Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.

Ruiz, G. (2009). El enfoque de la formación profesional en torno a la generación de competencia: ¿ejercicio impostergable o “lo que sucedió a un rey con los bruladores que hicieron el paño”? *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 35(1), 287–299. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052009000100018>

Ruiz, F. J. (2010). Las competencias científicas en el contexto catalán, una mirada crítica al término y su conceptualización en la política educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 6(1), 75–93. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134124444005>

Rychen, D. S. (2001). Introduction. En D. S. Rychen; L. H. Salganik (Ed.), *Defining and Selecting Key Competencies* (pp. 1–16).

Rychen, D. S. (2003). Key competencies, Meeting important challenges in life. En D. R. y L. Salganik (Ed.), *Key competencies for a successful life and well-functioning society*, Cambridge, Toronto, Bern, Göttingen: Hogrefe y Huber (pp. 63–107).

Sáenz, O. & Benayas, J. (2011). Higher Education, Environment and Sustainability in Latin America and the Caribbean. *The Global University Network for Innovation*, 161–176. [http://www.guninetwork.org/files/20\\_ii.6\\_higher\\_education\\_environment\\_and\\_sustainability\\_-saez\\_and\\_benayas.pdf](http://www.guninetwork.org/files/20_ii.6_higher_education_environment_and_sustainability_-saez_and_benayas.pdf)

Salas, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 9(36), 1–10. <https://doi.org/10.35362/rie3692765>

Schaeper, H. (2009). Development of competencies and teaching-learning arrangements in higher education: Findings from

Germany. *Studies in Higher Education*, 34, 677–697. <https://doi.org/10.1080/03075070802669207>

Schank, C. & Rieckmann, M. (2019). Socio-economically Substantiated Education for Sustainable Development: Development of Competencies and Value Orientations Between Individual Responsibility and Structural Transformation. *Journal of Education for Sustainable Development*, 13, 67–91. <https://doi.org/10.1177/0973408219844849>

Schaper, N., Reis, O., Johannes, W., Horvath, E. & Bender, E. (2012). *Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre*.

Schaper, N., Schlömer, T. & Paechter, M. (2012). Editorial: Kompetenzen, Kompetenzorientierung und Employability in der Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 7. <https://doi.org/10.3217/zfhe-7-04/01>

Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Paidós.

Schonhaut, L. (2007). Educación multiprofesional como estrategia para la atención primaria de salud: Aprendiendo juntos para trabajar en equipo. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 4(1).

SENA. (2015). *Clasificación Nacional de Ocupaciones*. <https://observatorio.sena.edu.co/Clasificacion/Cno>

Sequeiros, L. (1998). De la III Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) al fracaso de la Conferencia de Kioto (1997): claves para comprender mejor los problemas ambientales del planeta. *Enseñanza de Las Ciencias de La Tierra. Revista de La Asociación Española Para La Enseñanza de Las Ciencias de La Tierra*, 6(1), 3–12.

Serrano, S. & Forero, A. (2007). Competencias de lectura crítica una propuesta para la reflexión y la práctica. *Acción pedagógica*, 16, 58–68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2968602>

Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15, 14–4.

Sinardet, E. (2001). Los proyectos pedagógicos de plantel. *Educere*, 5(12), 61–66. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601209.pdf>

Sleurs, W. (2008). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*. [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT\\_Handbook\\_Extract.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT_Handbook_Extract.pdf)

Tallote, A. (2006). Algunas incidencias contextuales en la educación en Valores. *Revista Alternativas. Serie: Espacio pedagógico*, 11(45), 133–139.

Tamayo, Ó. E. (2009). *Didáctica de la Ciencias: La evolución conceptual en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias*. Universidad de Caldas.

Tamayo, M., Besoain-Saldaña, A., Aguirre, M. & Leiva, J. (2017). Trabajo en equipo: relevancia e interdependencia de la educación

interprofesional. *Revista Saúde Pública*, 51(39), 1–10. doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006816

Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Talca: Proyecto Mesesup. <http://www.uv.mx/facpsi/proyectoaula/documents/Lectura5.pdf>

Unesco. (2012). *Learning for the Future: Competences in Education for Sustainable Development*. Unesco. [http://www.unesco.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD\\_Publications/Competences\\_Publication.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/Competences_Publication.pdf)

Unesco. (2014). *Hoja de ruta para la ejecución del programa de acción mundial de educación para el desarrollo sostenible*. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514_spa)

Unesco. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Education for Sustainable Development. The Global Education 2030 Agenda*. Scientific and Cultural Organization.

Unesco. (2019). *Marco de aplicación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) después de 2019*. Unesco. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215_spa)

Uribe, M. T. (1998). Órdenes complejos y ciudadanías mestizas: una mirada al caso colombiano. *Estudios Políticos*, 12, 25–46. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/estudiospoliticos/article/view/16252>

van Kerkhoff, L. & Lebel, L. (2008). Linking Knowledge and Action for Sustainable Development. *Annual Review of Environment and Resources*, 31, 445–477. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.31.102405.170850>

Vare, P., Arro, G., de Hamer, A., Del Gobbo, G., de Vries, G., Farioli, F. & Kadji-Beltran. (2019). Devising a Competence-Based Training Program for Educators of Sustainable Development: Lessons Learned. *Sustainability*, 11(7). <https://doi.org/http://dx.doi.org/>

Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a Change. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1, 191–198. <https://doi.org/10.1177/097340820700100209>

Vélez, Ó. A. & Londoño, A. A. (2016). De la educación ambiental hacia la configuración de redes de sostenibilidad en Colombia. *Perfiles Educativos*, 38(151), 175–187.

Vigotsky, L. S. (2006). Interacción entre aprendizaje y desarrollo. En A. L. Segarte (Ed.), *Psicología del desarrollo escolar. Selección de lecturas* (pp. 45–60). Félix Varela.

Villa, J. (2015). La escritura de la Historia en la Baja Edad Media: deseo racional versus propaganda política. La mentalidad de los cronistas. *Historiografías*, 10, 65–84.

Villarroel, V. & Bruna, D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente.

*Psicoperspectivas*, 13, 22–34. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol13-Issue1-fulltext-335>

Wals, A. (2011). Learning Our Way to Sustainability. *Journal of Education for Sustainable Development*, 5, 177–186. <https://doi.org/10.1177/097340821100500208>

Wals, A. E. J. (2015). *Beyond unreasonable doubt. Education and learning for socio-ecological sustainability in the Anthropocene*. Wageningen University.

Wals, A. & Lenglet, F. (2016). Sustainability citizens: collaborative and disruptive social learning. En y A. N. R. Horne, J. Fien, B. B. Beza (Ed.), *Sustainability Citizenship in Cities: Theory and Practice* (pp. 52–66).

Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. En *Defining and selecting key competencies*. (pp. 45–65). Hogrefe & Huber Publishers.

Wiek, A., Keeler, L. & Redman, C. (2011). Key Competencies in Sustainability: a Reference Framework for Academic Program Development. *Sustainability Science*, 6, 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>

Wigdorovitz de Camilloni, A. (2017). Ensayos: Tendencias y formatos en el currículo universitario // Trends and formats in the university curriculum. *Itinerarios Educativos*, (9), 59-87. <https://doi.org/10.14409/ie.v0i9.6536>

World Economic Forum. (2019). *Formación post secundaria pertinente*. <https://toplink.weforum.org/knowledge/insight/a1Gb0000000LPFFEAO/explore/dimension/a1Gb00000015QrmEAE/summary>

Yáñez, C. (2008). *Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado*.

Youkhana, E., Leifkes, C. & León-Sicard, T. (2018). Epistemic Marginality, Higher and Environmental Education in Colombia. *Gestión y Ambiente*, 21, 15–29. <https://doi.org/10.15446/ga.v21n2supl.77752>

Zabala, A. & Arnau, L. (2007). La enseñanza de las competencias. *Aula de innovación educativa*, 161, 40–46.

Zilahy, G. & Huisinigh, D. (2009). The roles of academia in Regional Sustainability Initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 17, 1057–1066. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.03.018>



## Sobre los autores

### **Juan David Acevedo**

Magíster en Educación de la Universidad de Antioquia. Docente de Cátedra de la Facultad de Educación en el curso de Práctica Pedagógica II; asistente del Proyecto de Cooperación Internacional “Desarrollo e Implementación de un Programa de Maestría en Competencias en Educación Superior”. Participó en grupo interdisciplinario de la Universidad de Antioquia que desarrollo la propuesta curricular de los Derechos Básicos del Aprendizaje de Ciencias Sociales junto al Ministerio de Educación Nacional. Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales. Docente de la I.E. Santa Juana de Lestonnac, Medellín, Antioquia.

[juand.acevedo@udea.edu.co](mailto:juand.acevedo@udea.edu.co)

### **Patricia Marlene Aguirre Mejía**

Doctora de las ciencias naturales Dr.rer.nat (PhD) en Ecología del paisaje y Master of Sciences MSc. Agr. En agricultura tropical y subtropical internacional de la Universidad Georg August de Gotinga Alemania; con más de 10 años de experiencia docente, investigadora y coordinadora de proyectos internacionales. Entre sus principales líneas de investigación están: Desarrollo sustentable, gestión del desarrollo rural y educación para un desarrollo sustentable, cambio climático, agricultura sostenible, turismo sustentable. Actualmente Profesora titular a tiempo completo del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte UTN y Directora en la UTN del Proyecto internacional entre la Universidad de Antioquia de Colombia, la Universidad de Vechta de Alemania y la UTN. Mentalizadora de varios programas de posgrado en ciencias ambientales. Cuenta con publicaciones y participación

en seminarios y conferencias nacionales e internacionales como coordinadora, panelista y ponente.

patriciaaguirre10@yahoo.com

### **Luis Alberto Barrientos Castaño**

Economía U de A., Especialización en Alta Gerencia U de M., Maestría en Educación, Línea de investigación Educación Superior, U de A. Catorce años de experiencia en el sector educativo: Instructor, Evaluador de Competencias Laborales, Profesional de Apoyo en Gestión de la Calidad de la Formación, Profesional para Convenios y Alianzas Locales e Internacionales. Actualmente, Tutor Virtual en Pedagogía para el CGAO, SENA, Santander. Temas de interés: Internacionalización de la ES., Gestión y Calidad de la ES., Ciudadanías Globales y Competencias Interculturales.

alberto.barrientos@udea.edu.co

### **Robinson Cardona Cano**

Magister en Educación y Desarrollo Humano de la Universidad de Manizales, Magister en Gestión de la ciencia, la tecnología y la innovación de la Universidad de Antioquia y Psicólogo de la Universidad de Antioquia, Coordinador de Fomento de la creatividad, el Emprendimiento y la Innovación, Programa Gestión Tecnológica de la Universidad de Antioquia, Docente de la Universidad de Antioquia y Universidad Católica Luis Amigó.

robinsson.cardona@udea.edu.co

### **Ana Elsy Díaz Monsalve**

Profesora Titular de la Universidad de Antioquia, Escuela de Idiomas, Dra. en Ciencias Pedagógicas. Coordinadora del grupo de investigación Pedagogía y Didáctica de las Lenguas Extranjeras.

ana.diaz@udea.edu.co

### **Diego Mauricio Díaz Montenegro**

Magister en Educación de la Universidad de Antioquia. Contador público de la Universidad del Valle (Colombia). Durante la maestría hice parte de la línea de investigación Educación Superior y del grupo de investigación Comprender.

Docente universitario, encargado de orientar cursos de contabilidad, informática, administración y trabajos de grado.

diego.diazm@udea.edu.co

### **Sandra Milena Echeverri Delgado**

Profesora de la Escuela de Idiomas, Magister en la Enseñanza y el aprendizaje de la lengua extranjeras. Integrante del grupo de investigación Pedagogía y Didáctica de las Lenguas Extranjeras. Coordinadora del programa de desarrollo profesoral de la Escuela de Idiomas.

sandra.echeverri@udea.edu.co

### **Juan Carlos Gutiérrez Cañas**

Docente Profesional Universitario. Institución Educativa Sebastián de Belalcázar, Medellín, Antioquia, Colombia. Magíster en Educación de la Universidad de Antioquia.

jcarlos.gutierrez@udea.edu.co

### **Yissel Tatiana Hernández Márquez**

Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital, Magíster en Educación de la Universidad de Antioquia, docente rural de la Institución Educativa Palo Blanco en Zapatoca Santander e investigadora perteneciente al grupo comprender de la Universidad de Antioquia.

tatiana.hernandez4@udea.edu.co

## **Silvina Lespiau**

Licenciada en Gestión Educativa (UNLA), Especialista en Entornos virtuales (UNQUI). Actualmente cursando la Maestría de Educación (UDES) Coordinadora de capacitación en el ámbito público en el Área de Docencia del Hospital de Alta Complejidad Néstor Carlos Kirchner, gestión de proyectos de capacitación internos y externos de diversas temáticas para la propia institución como también con otras instituciones educativas y de salud desde el año 2011 y en el ámbito privado desarrollé proyectos de capacitación para docentes en la Asociación de Desarrollo Social y Educativo ADESE desde el 2005 al 2012. He trabajado para la implementación y el desarrollo del campus virtual del hospital. Gestión de aspectos pedagógica y administrativos en el Área de Posgrado del Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional Arturo Jauretche desde el año 2012. Docente universitaria en la materia, Las instituciones educativas, perspectivas teóricas para su análisis en las Carreras de Lic. En Educación y CCC en Gestión educativa en la UNLA desde 2008 al 2014, en la UNAJ el Taller de Formación docente 2018 y 2019 y Gestión en salud a partir de 2020. Forma parte del equipo de investigación. Formo parte del equipo de investigación del Campus virtual de la UNLA desde 2017.

slespiau@gmail.com

## **Yasaldez Eder Loaiza Zuluaga**

Profesor Titular Departamento Estudios Educativos - Universidad de Caldas. Magister en Pedagogías Activas y Desarrollo Humano. Ph. D. en Ciencias de la Educación; Posdoctorado en Narrativa y Ciencia. Líder del Grupo de Investigación Maestros & Contextos. Director Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.

yasaldez@ucaldas.edu.co

### **Alexandra Antonieta Mena Vásquez**

Ingeniera en Comercio Exterior e Integración (UTE), Diplomado Superior en Comercio Exterior (UNIANDES), Diplomado Superior en Implantación y Gestión de la Calidad con Normas ISO (PUCE), Especialista en Educación para el Desarrollo Sustentable (UTN), Magister en Administración de Empresas Mención Gerencia de la Calidad y Productividad (PUCE). Docente, autora de artículos científicos. Ponente.

aamena@utn.edu.ec

### **Laura Morales Gómez**

Docente en Formación de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia. Estudiante asistente del Proyecto de Cooperación Internacional “Desarrollo e Implementación de un Programa de Maestría en Competencias en Educación Superior”.

laura.moralesg@udea.edu.co

### **Gustavo A. Mórtola**

Profesor para la Enseñanza Primaria. Lic. en Ciencias de la Educación (UBA). Magister en Política y Administración de la Educación (UNTREF). Responsable del Área de Formación Docente e investigador de la Universidad Nacional Arturo Jauretche. Formador de docentes para los niveles básicos de la educación. Docente de la asignatura “Trabajo docente” (ENS N° 3 “Bernardino Rivadavia” – CABA) y del “Taller de formación docente” (Licenciatura de Kinesiología y Fisiatría – UNAJ).

formaciondocente.unaj@gmail.com

## **César Augusto Naranjo Franco**

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Magíster en Antropología de la Universidad de Antioquia, Estudiante de Doctorado en Educación de la Universidad de Antioquia, Colombia, Integrante del grupo de investigación Cultura Somática, Docente de Cátedra Universidad de Antioquia, Docente Ciclo Complementario Normal Superior de Envigado. Coordinador Semillero de Investigación sobre Innovaciones Educativas EDUNOVA. Celular Whatsapp: 3156324329.

cesar.naranjo@udea.edu.co

## **Marco Antonio Peralta Valencia**

Es Licenciado en Lenguas Modernas, de la Universidad de Caldas. Tiene una Maestría en la Enseñanza y Aprendizaje de Lenguas Extranjeras, de la Universidad de Antioquia. Ha desempeñado su labor docente en algunos colegios de la ciudad de Manizales y Medellín. En la actualidad es docente de cátedra de la Sección de Servicios de la Universidad de Antioquia, desde el año 2003. Hace parte del grupo REDEBEC de la Universidad de Antioquia. Ha orientado sus cursos de pregrado y postgrado bajo la modalidad presencial, virtual y mixta (BLENDED). También ha sido docente de otras universidades públicas y privadas de la ciudad. Actualmente adelanta estudios de Doctorado en educación en la Universidad de Vechta – Alemania, su trabajo pretende explorar cómo los Programas de Educación Docente (PED) preparan a los futuros profesores en las Instituciones de Educación Superior (IES) en Medellín- Colombia, brindándoles la capacitación adecuada de integrar la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) en sus prácticas pedagógicas.

Intereses académicos: E-learning, Blended Learning, Educación virtual, Aprendizaje móvil, TIC en Educación, Enseñanza virtual, Competencia de profesores, EDS.

marco.peralta@udea.edu.co

## **Ruth Elena Quiroz Posada**

Es Doctora en Ciencias Pedagógicas del Instituto de Ciencias Pedagógicas. ICCP de la Habana, Cuba. Magíster en Educación con énfasis en psicopedagogía, desarrollo cognitivo y Licenciada en Educación Preescolar de la Universidad de Antioquia, Colombia. Es profesora titular de la Universidad de Antioquia y coordina la Línea de investigación Educación en Ciencias Sociales y Humanas del Doctorado en Educación. Es miembro fundador de la Red de grupos de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, sede Colombia. Se ha desempeñado como consultora del Ministerio de Educación Nacional y coordinadora del Programa de Desarrollo Pedagógico Docente, Adscrito a la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad de Antioquia. Tiene innumerables artículos, capítulos de libro y libros, se ha desempeñado como profesora, directora y evaluadora de tesis de Maestría y Doctorado.

ruth.quiroz@udea.edu.co

## **Robinson Restrepo García**

Profesor universitario, investigador con publicaciones en diferentes medios nacionales e internacionales sobre temas relacionados con educación superior, interculturalidad y actualidad política colombiana. Magíster en Educación y Desarrollo Humano, Especialista en Evaluación Educativa. Actualmente hago parte del grupo de investigación Plan D+E de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, donde también funjo como Director de Internacionalización.

robinson40@gmail.com

## **Marco Rieckmann**

Es Magíster en Ciencias Ambientales de la Universidad de Lüneburg, Alemania. Es Doctor en Ciencias de Educación de la Universidad de Lüneburg, Alemania. Sus temáticas de trabajo se centran en: Educación Ambiental, Educación para el Desarrollo

Sustentable, Comunicación, Buen Vivir, Desarrollo Sustentable. Es Coordinador general e interventor del proyecto de cooperación internacional suscrito al Servicio Alemán de Intercambio Académico DAAD, “Desarrollo e implementación de un programa de maestría basada en competencias en la educación superior”.

marco.riECKmann@uni-vechta.de

### **Francisco Javier Ruiz Ortega**

Profesor Titular Universidad de Caldas. Ph. D. en Didáctica de las Ciencias y las Matemáticas. Integrante grupo de Investigación Cognición y Educación. [francisco.ruiz@ucaldas.edu.co](mailto:francisco.ruiz@ucaldas.edu.co)

### **Juvenal Eliécer Tabares Duque**

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia y Magíster en Antropología de la Universidad de Antioquia, Colombia, Docente de Cátedra Universidad de Antioquia en los cursos Proyectos Pedagógicos en Ciencias Sociales y Formación para el Emprendimiento, con experiencia en el curso Enseñanza de las Ciencias Sociales en Contextos no Escolares. Docente de la Secretaría de Educación de Medellín. Coordinador Semillero de Investigación sobre Innovaciones Educativas EDUNOVA.

juvenal.tabares@udea.edu.co



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Educación



**Fondo Editorial**

Institución Universitaria de Envigado

**Competencias en la educación superior:**  
experiencias investigativas y enfoques innovadores

En su elaboración se utilizó papel Propal Beige de 70 Gr.  
en páginas interiores y Propalcote 250 Gr. para carátula.  
Fuente tipográfica: Noto Serif 10,5 pt

Hablar de competencia o competencias en el campo educativo es referirnos a un concepto producto de la construcción social. Es un concepto cuyo significado es, en muchas ocasiones, ambiguo, pues depende, entre otras cosas, de la perspectiva de uso del término, de la disciplina que sustenta la formación y del perfil que se espera adquiera el futuro egresado de los diferentes programas académicos.

Esta obra se enfoca en proponer un cambio en el discurso que ha primado sobre el tema de las competencias, para lo cual se traen a la discusión otros pilares teóricos que apoyen la construcción de este paradigma educativo. Esta tendencia pedagógica vino a situarse en nuestras aulas de clase y en los currículos de los diferentes programas académicos. En general, se trata de pasar de una orientación pedagógica y didáctica centrada en contenidos a una orientación que enfatice en la construcción del conocimiento, en el desarrollo de habilidades y en la formación de actitudes y aptitudes pertinentes y coherentes con las situaciones que se afrontan en la contemporaneidad.