



# Educación y Universidad ante el Horizonte 2020

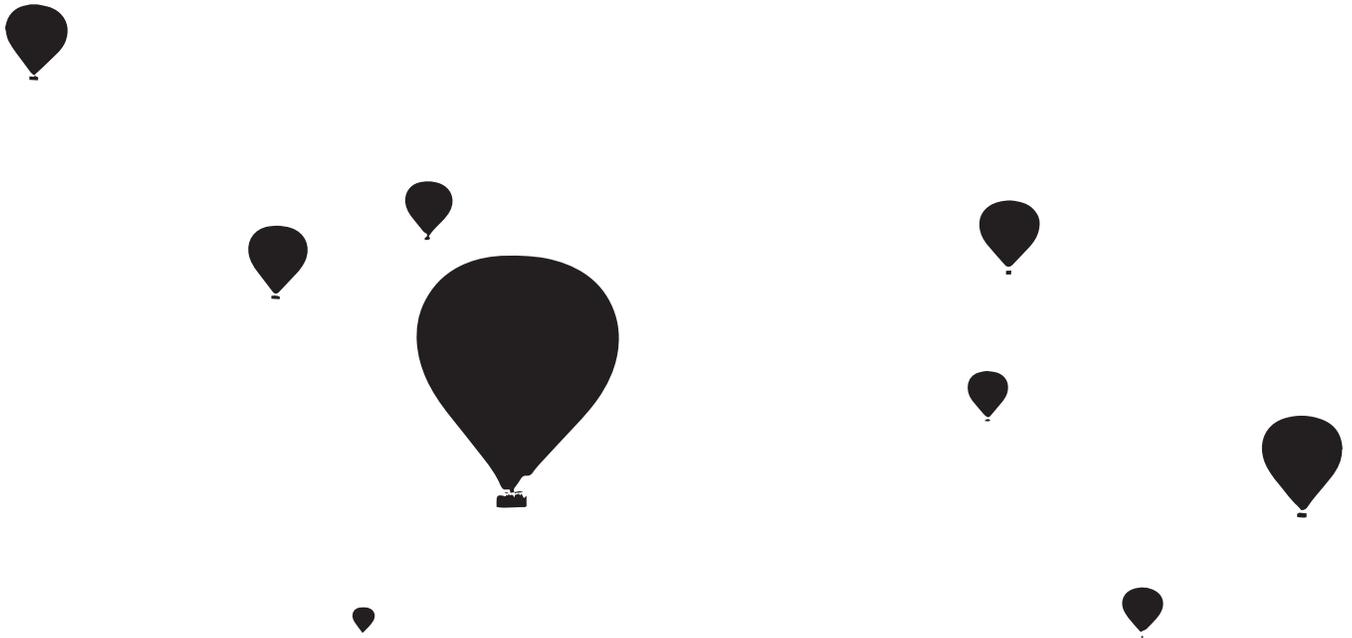
Inclusión y cultura colaborativa  
entre empresa y sociedad  
Volumen 1

Blanca Aurelia Valenzuela  
Manuela Guillén Lúgigo  
Antonio Medina Rivilla  
Patricia Rodríguez Llanes  
(Coordinadores)



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"





Agradecemos la colaboración de las siguientes instituciones:



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"



Cuerpo Académico Multiculturalidad, Identidad y Cambio Social



# Educación y Universidad ante el Horizonte 2020

Inclusión y cultura colaborativa  
entre empresa y sociedad  
Volumen 1

Blanca Aurelia Valenzuela  
Manuela Guillén Lúgigo  
Antonio Medina Rivilla  
Patricia Rodríguez Llanes  
(Coordinadores)



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"

**Educación y Universidad ante el Horizonte 2020**  
Inclusión y cultura colaborativa entre empresa y sociedad  
Volumen 1

1era. edición, diciembre 2016  
ISBN 978-607-518-220-9

D.R. © 2016. Blanca Aurelia Valenzuela, Manuela Guillén Lúgigo, Antonio Medina Rivilla,  
Patricia Rodríguez Llanes (Coordinadores)

D.R. © 2016. UNIVERSIDAD DE SONORA  
Blvd. Luis Encinas y Rosales s/n, Col. Centro  
Hermosillo, Sonora 83000 México  
<http://www.uson.mx>

Edición: Qartuppi, S. de R.L. de C.V.  
Diseño Editorial: Catalina Guiffo Cardona  
Fotografía de Portada: danm12 / shutterstock.com

Esta obra fue dictaminada por pares ciegos.  
Publicada con el apoyo del fondo P/PROFOCIE-2015-26MSU0015Z-09.

# Contenido

## 9 **Presentación**

### **PRIMERA PARTE**

**Nueva Universidad ante las demandas del estudiante, los docentes y las empresas**

## 15 **Capítulo 1**

Armonización de las Competencias Docentes y Discentes: un estudio con estudiantes de la División de Ciencias Sociales, Universidad de Sonora

*Blanca Aurelia Valenzuela, Reyna de los Ángeles Campa Álvarez,  
José Enrique Rodríguez Nungaray, Vianney Daianee Fernández Iglesias  
y Gabriela Guadalupe Mendoza Villegas*

## 27 **Capítulo 2**

Formación crítica y creativa en interpretación y argumentación jurídica de estudiantes de derecho

*Lucila Caballero Gutiérrez*

## 37 **Capítulo 3**

Estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por docentes en Educación Superior de una universidad pública

*Rosa Elena Salazar Ruibal, Rosa María Tinajero González, Marcela Padilla Languré  
y Claudia Figueroa Ibarra*

## 51 **Capítulo 4**

Aproximación a la identidad de los docentes universitarios desde una perspectiva mixta

*Gustavo Enrique Cortez Félix, Blanca Aurelia Valenzuela, Manuela Guillén Lúgigo  
y Martha Elena Jaime Rodríguez*

## 67 **Capítulo 5**

Inteligencia emocional: pieza clave en el desarrollo de docentes y discentes

*María de Lourdes Samayoa Miranda e Yvette Márquez Munguía*



**83 Capítulo 6**

La tutoría como estrategia para la detección oportuna de factores de riesgo en alumnos universitarios de primer ingreso en una institución privada de Hermosillo Sonora  
*Mónica Lorena Salido Ortega, Miguel Ángel Torres Ávila y Diego López Dórame*

**93 Capítulo 7**

Potencialidades del método biográfico para la mejora de la práctica docente  
*Manuela Guillén Lúgigo*

**SEGUNDA PARTE**

**Investigación en docencia, innovación, cultura de colaboración y educación superior**

**105 Capítulo 8**

Modelo de formación del tutor de tesis (MFTT)  
*Mario A. Secchi, Enrique Coscarelli y Nicolás Rodríguez León*

**115 Capítulo 9**

Comprensión teórica del profesor de secundaria sobre estrategias de enseñanza para estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad  
*Omar Alejandro Zazueta Ruelas, Martha Alejandrina Zavala Guirado, Isolina González Castro, Mario Alberto Vázquez García y Ana María Rodríguez Pérez*

**129 Capítulo 10**

Barreras institucionales que obstaculizan al interior de las IES el desarrollo académico y su vinculación con la sociedad  
*Adria Velia González Beltrones, Guadalupe Aleida Valenzuela Miranda y María Dolores Rocha Ontiveros*

**147 Capítulo 11**

La formación en competencias de investigación en el siglo XXI: experiencias en el aula y fuera de ella  
*Sebastián Figueroa Rodríguez, Eufrasio Pérez Navío y Rosario Berenice Paredes Espinoza*

**157 Capítulo 12**

Nuevos horizontes formativos de ubicuidad y movilidad facilitadas por el teléfono móvil y el ordenador portátil  
*María Luisa Sevillano García y Esteban Vázquez Cano*

**185 Capítulo 13**

El aprendizaje ubicuo en los estudiantes de educación superior  
*Patricia Rodríguez Llanes, Blanca Aurelia Valenzuela, Manuel Eduardo Ochoa Careaga, Alejandra Trinidad Carrasco Apodaca y Karla Michelle García Núñez*

# Presentación

La obra que presentamos es la síntesis de numerosas aportaciones de investigadores y generadores de programas de desarrollo profesional de los docentes universitarios.

Este trabajo aporta una original contribución a la cultura universitaria y propone un conjunto de propuestas creativas a las demandas de los estudiantes, de los docentes y las empresas ante los retos del Horizonte 2020, que implica una rigurosa percepción de los problemas de la docencia universitaria y una fundada visión para diseñar proyectos y nuevos estilos para la actualización profesional de los docentes, principal garantía de la formación integral de los estudiantes y la mejora de las organizaciones y empresas en una época de contrastes y crisis internas.

La Red RIAICES acepta el desafío de actualizar las soluciones de los relevantes problemas que caracterizan las instituciones universitarias y a sus verdaderos protagonistas: Docentes y estudiantes, quienes requieren de programas y técnicas que mejoren los procesos de enseñanza aprendizaje y evidencien, que sus hallazgos incidan favorablemente en la mejora de las comunidades y organizaciones sociales, necesitadas de una nueva responsabilidad del profesorado y estudiantes, generando líneas; métodos y prácticas que proyecten verdaderas opciones de transformación de las personas y las organizaciones productivas, impacto social de las universidades en momentos de crisis.

La obra pretende alcanzar algunos objetivos esenciales para las universidades y los protagonistas de ellas, docentes y estudiantes, con incidencia en la responsabilidad social de las empresas y en el avance de procesos de intervención y adaptación permanente a los retos de la globalización, con especial incidencia en la mejora de la cultura, docencia y prácticas formativas en el Estado de México.

Los objetivos a alcanzar mediante esta obra son:

- Actualizar la cultura y principios docentes en las universidades, en coherencia con las demandas de los estudiantes, docentes y empresas
- Proporcionar nuevas líneas y modelos para la innovación y cultura de colaboración en la educación superior
- Aportar programas y claves para la mejora, calidad e inclusión y evaluación de la cultura de educación superior ante la responsabilidad social
- Aportar modelos, métodos y acciones para mejorar la docencia y la cultura universitaria en México e Iberoamérica
- Se ha logrado en este texto la consecución de los objetivos citados, mediante los siguientes capítulos, estructurados en cinco núcleos temáticos

## PRIMERA PARTE

Nueva universidad ante las demandas de los estudiantes, docentes y empresas. Se presentan varias visiones de la universidad y se triangulan modelos de gobernanza para superar los desafíos del siglo XXI, completados.

La elaboración de esta innovadora síntesis de investigaciones ha sido posible por la implicación de más de un centenar de doctores universitarios y de expertos en las diversas esferas del sistema educativo, proponiendo visiones complementarias de numerosos países europeos y de América, con proyección de un mero universo, que proporcionan una intensa e innovadora visión, así como soluciones transformadoras a los complejos problemas de la calidad, evaluación e investigación de la docencia y su proyección en las múltiples organizaciones, comunidades diversas y nuevas empresas en un marco globalizado.

La red RIAICES incentiva y armoniza las ideas creativas, investigaciones de los países colaboradores, asegurando durante más de ocho años en la consolidación de nuevos estilos de entender y tomar decisiones para mejorar la cultura universitaria y proyectar en las instituciones de educación superior en la transformación de las sociedades, avanzando en el compromiso de responsabilidad y mejora integral de las personas, las organizaciones y la empresas, con una selección de los principales problemas que viven docentes y estudiantes en la institución de educación superior, tales como:

- Identidad con la profesión
- Desarrollo de la interpretación y argumentación jurídica
- Elección de la carrera
- Estrategia de enseñanza-aprendizaje
- Organización de competencias docentes y discentes
- Inteligencia emocional
- Tutoría
- Cubrir el cuidado de la salud
- Comprensión del profesorado ante el déficit de atención e hiperactividad

Este bloque proyecta soluciones a los estilos de gobernanza, de identidad de los docentes y de construcción de nuevos estilos de organización entre la capacitación de los docentes y estudiantes en competencias, creando los interrogantes que el profesorado ha de plantearse si se compromete con el desarrollo de las organizaciones productivas desde una visión mundial con gran incidencia en el marco Iberoamericano.

## SEGUNDA PARTE

Está centrada en la Investigación, innovación y cultura de colaboración en la educación superior.

Este apartado se focaliza en el desarrollo de enfoques y programas de intervención de la educación superior, centrados en el análisis de los problemas percibidos por docentes y estudiantes en el desempeño de una docencia creativa así se presentan los siguientes núcleos de investigación:

- Incidencia de los TIC en la competencia didáctica, perspectiva reflexiva en el ámbito italiano y español, sustentabilidad económica de la universidad, formación en la competencia investigadora, construcción de proyectos, sustentabilidad ambiental y formación tecnológica del profesorado.
- Uso de la plataforma educativa y movilidad del aprendizaje mediante teléfono móvil y ordenador.

Se han elaborado nuevos enfoques para atender la sustentabilidad de las instituciones, la adaptación de TIC, la formación de la competencia investigadora y las perspectivas del uso de TIC con recursos móviles, que darán respuesta a los procesos innovadores, que se requieren en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la sociedad del s. XXI en un mundo global. También se centra en la evaluación y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje como aspectos esenciales para lograr la calidad de la docencia universitaria en las instituciones de educación superior.

Los núcleos tratados han sido:

- Desarrollo de habilidades argumentativas, evaluación de liderazgo, liderazgo pedagógico de los responsables universitarios, calidad de la educación, claves para la mejora de la docencia, método de caso, modelos de clima del aula, evaluación de las habilidades y de los aprendizajes de los estudiantes y método biográfico.

Se profundizan en las funciones de evaluación y calidad de la docencia universitaria, proponiendo soluciones en los modelos y métodos más adecuados para avanzar en la mejora de la docencia universitaria y en la aplicación de criterios y pruebas más coherentes para la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y las habilidades, destacando la pertinencia del método biográfico para la mejora de la práctica docente. Se focaliza en la gestión y transferencia de conocimiento en la administración de centros, educación para el desarrollo sustentable, constitución de procesos de paz y [...] con la sociedad.

Estos aspectos orientan el impacto y responsabilidad de la institución universitaria a la mejora de las comunidades, especialmente la adaptación de las investigaciones y prácticas de los departamentos a los demandantes de menos empleos, justicia social y equidad entre personas, culturas y comunidades.

Se culmina la obra con la identificación y análisis de los aspectos más relevantes de la educación superior en el ámbito ibero-americano, con presencia intensa de los procesos formativos con el Estado de México, así se trabajan:

Personalidad y actitudes de los estudiantes mexicanos, eficiencia de la educación, evaluación de las competencias e interacciones, estrategias de aprendizaje, enseñanza eficaz, función tutorial, modelo de formación del tutor, evaluación de las representaciones de una función, competencia digital, estrategias para identificar la trayectoria escolar y educación en México.

Se finaliza la obra programando nuevos procesos y estrategias para mejorar la calidad de la docencia universitaria y construir una cultura de autoevaluación y función tutorial centrada en el logro de una práctica docente comprometida con un curriculum multidisciplinar.

Antonio Medina Rivilla



## PRIMERA PARTE

---

---

Nueva Universidad ante las demandas  
del estudiante, los docentes y las empresas





# Capítulo 1

## **Armonización de las Competencias Docentes y Discentes: un estudio con estudiantes de la División de Ciencias Sociales, Universidad de Sonora**

Blanca Aurelia Valenzuela, Reyna de los Ángeles Campa Álvarez, José Enrique Rodríguez Nungaray, Vianney Daianee Fernández Iglesias y Gabriela Guadalupe Mendoza Villegas



Blanca Aurelia Valenzuela  
Universidad de Sonora, México  
[blancav@sociales.uson.mx](mailto:blancav@sociales.uson.mx)

La educación actual enfrenta constantes retos ante una sociedad cada vez más diversa y con desafíos para toda la comunidad educativa, especialmente en los profesores, quienes se encuentran frente al aula en constante interacción con los alumnos en su práctica docente demandando en este sentido el desarrollo de competencias docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Campa, Valenzuela, Guillén, Jaime y Enríquez, 2015).

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2015), señala la relevancia que tiene la calidad de la educación superior, entendida como la eficiencia en los procesos, la eficacia en los resultados y la congruencia y relevancia de estos procesos y resultados con las expectativas y demandas sociales, es decir, el impacto y el valor de sus contribuciones con respecto a las necesidades y problemas de la sociedad.

Según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2015), en el ciclo escolar 2014-2015, la matrícula escolar era la siguiente 83.8% de las escuelas de preescolar, 91.1% de las primarias y 87.3% de las secundarias eran de sostenimiento público; en la educación media superior la proporción disminuye a 64.6% de los planteles. Haciendo una revisión referente a la cobertura escolar, la SEP (2015), señala que el estado de Sonora, tiene un cobertura del 92.6% en educación secundaria y disminuye en la educación media superior con una cobertura del 61.7%.

En México, las tasas de matriculación en educación media superior y el porcentaje de población que ha alcanzado dicho nivel educativo ha aumentado, pero los niveles aún son bajos comparados con otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2015) y países asociados.

Durante el período 2005 al 2012, la población de 25 a 34 años en México que habían alcanzado la educación media superior aumentó un ocho por ciento, de 38% a 46%. No obstante, este porcentaje es mucho menor que el promedio de la OCDE de 83%. Sólo uno de tres adultos de 25 a 64 años de edad terminó ese nivel de educación. México está aumentando el nivel de adolescentes de 15 a 19 años que están en educación: del 48% al 54% entre 2005 y 2013.

En Sonora a nivel de educación superior se tiene una cobertura del 33.8%, para el ciclo 2013-2014 se tenía una matrícula de 101,647 alumnos, con un personal docente de 9,026 y 203 planteles educativos, de acuerdo a datos de la Secretaría de Educación y Cultura (SEC, 2015). Los datos referidos son indicadores de la deserción educativa y baja eficiencia terminal; es bajo el ingreso del alumnado a la educación superior.

Mencionado las cifras anteriores y los lineamientos de la ANUIES, es importante plantearse y abordar las siguientes preguntas ¿Qué competencias docentes desarrolla el profesor frente al aula?, ¿Qué competencias desarrollan los alumnos en educación básica?, ¿Qué impacto tiene las competencias de niveles anteriores en los alumnos de educación superior?; sin perder el foco de interés, la actividad formativa de los estudiantes ha de tener de base la capacitación de las competencias genéricas y profesionales.

Por lo tanto el objetivo general de la presente investigación es evaluar las competencias discentes de los estudiantes de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora y a la vez la armonización entre las competencias docentes del profesorado; a través de la formación previa recibida a nivel secundaria y medio superior. Con la finalidad de determinar un modelo con los elementos centrales de las competencias discentes en nivel de educación superior.

### Marco teórico

La educación tiene como tarea primordial facilitar la adquisición y el desarrollo de comportamiento deseable individual y socialmente. Esta función implica procesos didáctico que permitan inducir en los estudiantes cambios conductuales que faciliten, a su vez, su adaptación deseable al cambio socio-cultural que cada día es más emergente (De La Orden, 2000). A la vez la educación es una tarea compleja, de carácter teórico y práctico, cuya función es desarrollar el bienestar de los estudiantes desde una perspectiva integral e integradora (Sammer, Casagrande y Fossatti, 2015).

Enfocándonos en la educación Superior la relevancia que tiene en el contexto global, según indica la Asociaciones Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior es que:

la educación superior y la investigación forman parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológico sostenible de los individuos, comunidades y naciones. Por consiguiente, y dado que tienen que hacer frente a imponentes desafíos, la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante. (ANUIES, 1998 citado en Valenzuela, 2005).

El contar con una formación en competencias tanto docentes como discentes y el dominio de las mismas, ha de orientarse en las tareas (Domínguez y García, 2012). De igual manera, el clima de la institución y la educación integral de los estudiantes ha de ser eminentemente formativa, especialmente en lograr el desarrollo de potencialidades de los estudiantes y la búsqueda de una proyección de múltiples realidades personales y profesionales en las que interviene la innovación de la docencia y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la mejora continua (Medina y Medina, 2015).

Las competencias se pueden entender como aquellos “conocimientos y conductas que posee una persona, que le permiten la realización con éxito de una actividad”. En el aspecto académico, son el “conjunto de habilidades que hace que el estudiante pueda realizar un trabajo o una actividad y tenga éxito en su desarrollo y consecución” (Leal, 2010). Se puede decir por lo tanto que las abarcan habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes desarrolladas a lo largo de la vida del individuo.

Por su parte, Medina (2010), señala que las competencias “son los logros evidentes que adquieren los seres humanos al conocer, actuar y resolver los problemas en las diversas situaciones personales, institucionales y profesionales”. Zabalza (2006), indica que el concepto de competencias es un constructo molar que se refiere al conjunto de conocimientos y habilidades que las personas necesitan para desempeñar algún tipo de actividad.

Por otro lado, la formación de las competencias de los estudiantes requiere el empleo complementario de medios didácticos clásicos y digitales; por lo que consiste en una preparación que integra y da un sentido holístico a cuanto adquiriría el estudiante, al lograr sintetizar en la competencia el conjunto de dimensiones para lograr la más pertinente capacitación que los universitarios requieren ante los cambiantes desafíos de las profesiones (Medina, Domínguez y Sánchez, 2013, p. 242).

## Metodología

En la presente investigación se emplea el enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo–correlacional, debido a que describe las variables relacionadas a las competencias discentes y a la vez conocer la relación entre las variables de formación en competencias a nivel de educación secundaria y superior; y las competencias docentes.

### *Participantes*

La muestra total se conformó por 298 alumnos de la División de Ciencias Sociales y los criterios de selección de los participantes fueron los siguientes:

- Alumnos de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora, unidad regional centro.
- Alumnos que cursaran entre quinto y noveno semestre de las licenciaturas.

### *Técnicas de recolección de datos*

Se utilizó el Cuestionario AMECESU “Formación del profesorado para la armonización de Modelos de Enseñanza-aprendizaje y desarrollo de Competencias en Educación Secundaria y Universitaria”. Elaborado por Medina y Ramos, 2011. En donde se evaluaron los siguientes aspectos:

Datos demográficos.

1. Bloque 1. Competencias discentes.
2. Bloque 2A. Formación en competencias nivel secundaria.
3. Bloque 2B. Formación en competencias nivel universidad.
4. Bloque 3. Armonización entre los niveles educativos de la enseñanza secundaria y universitaria.

La escala de evaluación utilizada es de tipo likert, con opciones 1 “Completamente en Desacuerdo” y 6 “Completamente de Acuerdo”; a la vez se utiliza 1 “Nada formado” y 6 “Completamente formado”. La duración de la aplicación es aproximadamente de 20 minutos.

### *Procedimiento y análisis de datos*

Para la aplicación los cuestionarios, se acudió a las aulas de los alumnos con autorización previa de los profesores asignados, se acudió a los diversos Departamentos de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora.

La aplicación duró aproximadamente 30 minutos por aula, se acudió en el horario y día asignado por los respectivos profesores. Se brindaron las instrucciones y se indicó que respondieran con la mayor veracidad y se garantizó el anonimato.

Una vez concluida la recolección de datos se prosiguió a su respectivo análisis. Para el análisis cuantitativo se empleó la base estadística de datos SPSS versión 21.00 y el programa EQS 6.1 (Bentler), con los cuales se realizó un una análisis estadístico para la fiabilidad y validez de los resultados, descriptivo, correlacional y se obtuvo un modelo estructural.

## Resultados

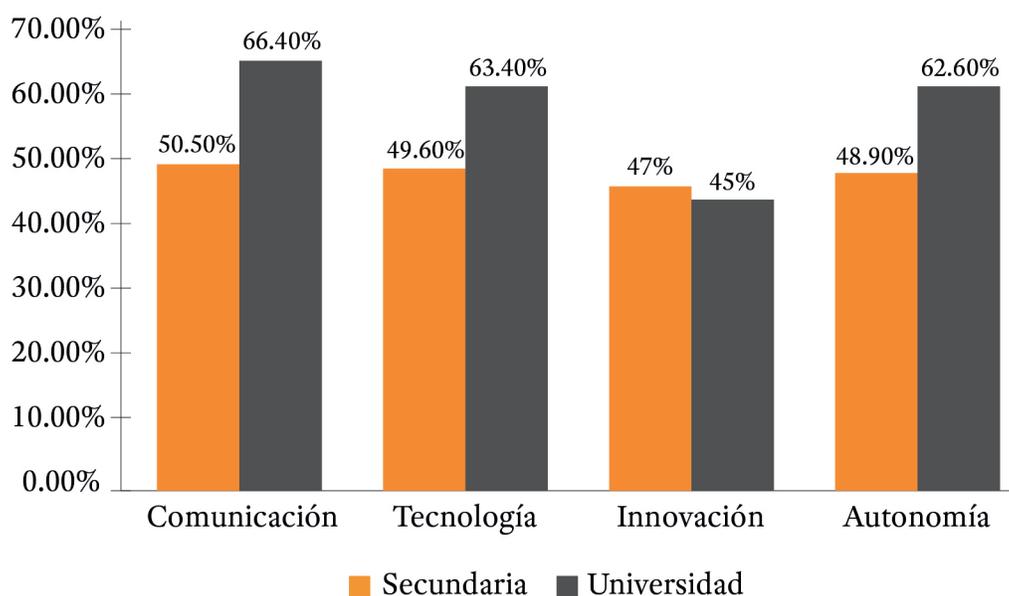
De acuerdo al análisis estadístico, se obtuvo un alfa de Cronbach de .84 en las escalas que integran el instrumento, indicando que existe validez en el cuestionario-escala. Referente a las competencias discentes desarrolladas por los alumnos, se obtuvo medias altas principalmente en que reciben una formación integral, se cuenta con un programa curricular basado en competencias, se transmiten valores sociales y en menor medida se muestra medias bajas en los métodos de enseñanza-aprendizaje por parte de los profesores, de igual forma las tareas no favorece en la adquisición de competencias, hay una falta de integración de medios didácticos y no se cuenta con una evaluación que permita medir las competencias desarrollados por los estudiantes. En la tabla 1 se muestran los datos descriptivos de las competencias discentes.

**Tabla 1**

*Descriptivos de competencias discentes*

	Media	Mediana	Moda	D.E.
<b>Competencias discentes</b>				
Adquisición de competencias.	4.26	4.00	5	1.244
Dominio de las competencias.	4.29	4.50	6	1.409
Formación Integral.	5.19	6.00	6	1.318
Programa curricular basado en competencias.	4.34	4.00	5	3.225
Método de enseñanza-aprendizaje.	3.97	4.00	5	1.292
Tareas para la adquisición de las competencias.	4.04	4.00	4	1.346
Medios didácticos.	4.14	4.00	5	1.287
Evaluación de las competencias.	4.13	4.00	5	1.378
Solución de problemas.	4.15	4.00	4	1.361
Valores sociales.	4.45	5.00	5	1.264

Realizando un comparativo entre las principales competencias a nivel secundaria y superior, podemos observar en la gráfica 1, los porcentajes detectando que existe una formación previa que permite potencializar las competencias; a la vez se puede señalar una dificultad en la competencia de innovación.



Gráfica 1. Comparativo entre competencias a nivel secundaria y superior.

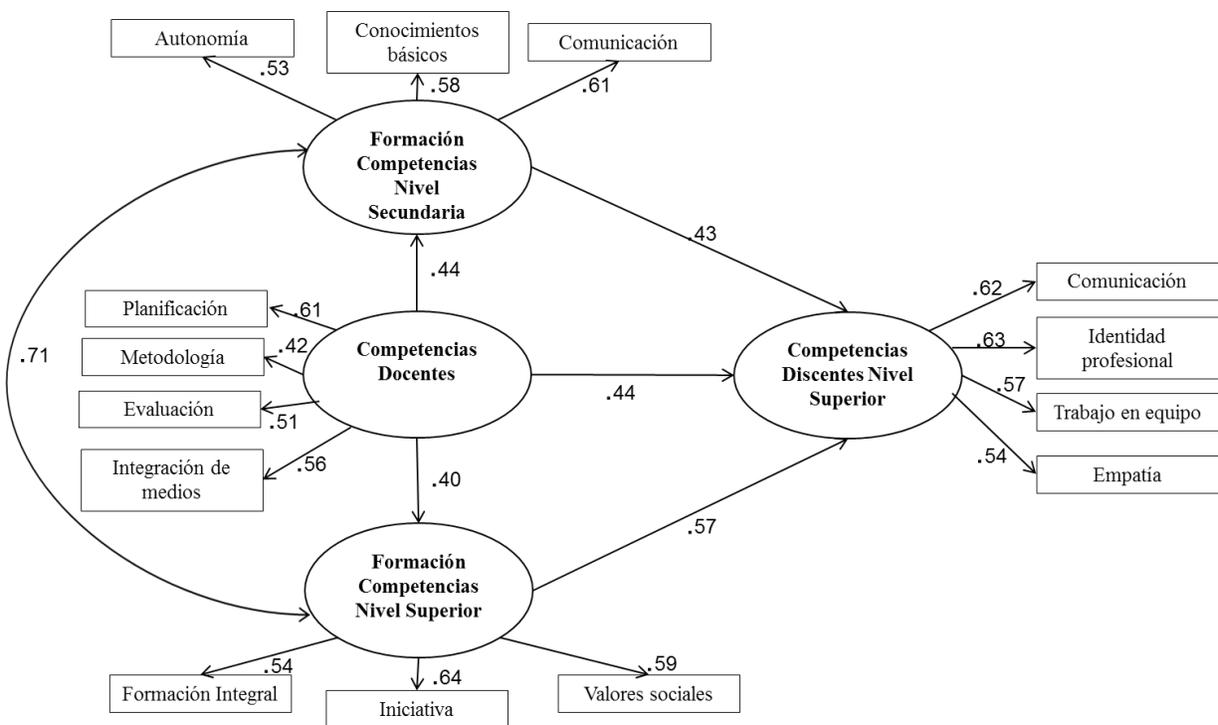
Evaluando las competencias de los docentes de secundaria y la formación previa al ingreso a la universidad, los alumnos evalúan que los profesores de universidad toman en cuenta la formación previa que recibieron los alumnos; sin embargo los profesores de secundaria requieren emplear tareas adecuadas que los preparen para la Universidad. En la tabla 2 se muestran dichos resultados.

Tabla 2

*Armonización de competencias nivel secundaria y educación superior*

	Media	Mediana	Moda	D.E.
<b>Competencias</b>				
Los profesores de la universidad tienen en cuenta los métodos, tareas y prácticas que aplican los profesores de secundaria.	3.50	4.00	4	1.390
Los profesores de secundaria emplean métodos adecuados para preparar para el trabajo en la universidad.	3.44	4.00	4	1.439
Los profesores de secundaria emplean las tareas adecuadas para preparar para el trabajo en la universidad.	3.33	3.00	4	1.395
Considera que los profesores de secundaria emplean los medios adecuados para preparar para el trabajo en la universidad.	3.38	3.00	4	1.363
Considera que los profesores de secundaria emplean las pruebas de evaluación adecuadas para preparar para el trabajo en la universidad.	3.41	3.00	4	1.361

En la figura 1, en el modelo estructural se obtuvo que la formación de competencias a nivel secundaria tiene una relación con las competencias discentes en la educación superior (coeficiente estructural=.43), es decir que la formación que tienen como base los estudiantes en niveles anteriores impacta en las competencias que desarrollan durante la educación Superior. Por otro lado la formación que reciben a nivel universitario se relaciona altamente con las competencias discentes (.57); a la vez que las competencias docentes afectan en la adquisición de las competencias discentes en los estudiantes de educación superior (.44). Por último se encontró que las competencias docentes es una variable mediadora en la formación de los estudiantes tanto en nivel secundaria a nivel superior. Se puede encontrar validez convergente en los constructos que integran cada uno de los factores con pesos estructurales mayores de .5 los cuales indican significancia.



$\chi^2=12.241$  (8 gl),  $p=.000$ , BBNFI:.97, BBNNFI:.95, CFI:.96, RMSEA: .064,  $R^2 = .34$   
Alpha:.84

Figura 1. Modelo estructural de las variables del estudio.

Los indicadores de bondad de ajuste fueron considerados aceptables, ya que se obtuvo los siguientes valores: índice de ajuste normado de Bentler-Bonett (BBNFI)=.97, índice de ajuste no normado de Bentler-Bonett (BBNNFI)=.95 y el índice comparativo de ajuste de Bentler (CFI)=.96. Estos valores alcanzan el nivel mínimo aceptable de los indicadores prácticos para considerar un modelo con buena bondad de ajuste es de .90. El valor del Chi cuadrada fue de  $X^2= 12.241$  (8 g.l).  $p = 0.000$ . La probabilidad no fue significativa, lo que indica que no existen diferencias entre el modelo teórico y el modelo saturado por las relaciones entre variables. Por último se obtuvo un valor de .064 en RMSEA (Residuo de cuadrados mínimos, lo cual está dentro de los parámetros considerados aceptables .08. y la  $R^2$  fue .34, lo cual significa que el modelo en su conjunto explica el 34% de la varianza competencias discentes en nivel de educación superior.

## Discusión

Se puede señalar primeramente y como refieren autores como Medina (2013), Domínguez, Medina y Chacheiro (2010) y Zabalza (2006); la formación en competencias a nivel de educación superior debe partir de un modelo basado en competencias, con un diseño de programas enfocados a la formación integral de los futuros profesionales. Se encontró en la investigación planteada que la formación que reciben los alumnos de la División de Ciencias Sociales a nivel de educación superior, indican que tiene una formación integral por parte de la Universidad de Sonora; también los planes y programas académicos se rigen bajo el enfoque basado en competencias. Un punto de gran relevancia es que las competencias discentes desarrolladas por los estudiantes son identidad profesional, trabajo en equipo, valores sociales y empatía en relación con su trabajo profesional.

Las transformaciones sociales se ha derivado una revolución educativa, siendo actualmente que la enseñanza superior tiene el reto de formar profesionistas con capacidad creativa, de adaptación, de autoaprendizaje, y con iniciativa y vocación emprendedora, logrando responder rápidamente a los cambios que afronta la sociedad, innovando en forma de darle solución (Valenzuela, León, Rodríguez y González, 2015). Siguiendo los lineamientos de la ANUIES (2015), señala la relevancia que tiene la calidad de la educación superior, entendida como la eficiencia en los procesos, la eficacia en los resultados y la congruencia y relevancia de estos procesos y resultados con las expectativas y demandas sociales, es decir, el impacto y el valor de sus contribuciones con respecto a las necesidades y problemas de la sociedad.

Respecto a las competencias docentes, los alumnos valoran que los profesores requieren una atención y preparación en cuanto a los métodos de enseñanza-aprendizaje, es necesario que el profesorado forme al alumnado con tareas encaminadas a la adquisición de competencias. A la vez se detecta una baja frecuencia en la integración de los medios didácticos en la práctica educativa. Por lo último no se cuenta con lineamientos claros y oportunos para la evaluación de las competencias adquiridas por los estudiantes.

La docencia centrada en el aprendizaje con lleva a reconocer la importancia del docente universitario, como guías de aprendizaje, aspecto que tiene relación con los rasgos de calidad de los programas educativos como lo son la presentación de los contenidos, la metodología, las nuevas tecnologías y la elaboración de guías (Zavalza, 2007). La calidad de la enseñanza tiene un impacto clave en la calidad de qué y cómo aprende el estudiante (Hernández, Martínez, Da Fonseca y Rubio, 2005, p. 50). De ahí que los sistemas educativos hoy en día centren su atención en el aprendizaje del estudiante con el fin de desarrollar competencias adecuadas al contexto profesional, promoviendo la profesionalización, la transferencia y la calidad.

Es necesario por lo tanto, evaluar la formación recibida durante la educación básica debido así como indica Sarlé (2010), “constituye un hito en la vida de los sujetos, representa la transición del niño y joven al territorio público y constituye una experiencia única e irrepetible de encuentro con otros adultos y niños(as)” (p. 27). En la investigación se encontró, que la formación en competencias previa recibida por los alumnos en niveles de educación básica (secundaria) y educación media superior (bachillerato), fue principalmente en las competencias de comunicación, conocimiento del medio y autonomía son en las que más se les formó a los estudiantes universitarios.

Armonizando las competencias previas y en las competencias que actualmente se están formados a los estudiantes universitarios, se encuentra una relación con las competencias de comunicación, tecnología y autonomía. En ambos niveles educativos se encontró la necesidad de formar y reforzar la competencia discente de innovación, siendo la misma un elemento vital en el desarrollo de la práctica profesional.

Por último, el modelo planteado en general predice un 34% las competencias discentes a nivel de educación superior. Se puede concluir por lo tanto, que la formación en competencias a nivel básico (secundaria) y medio superior (bachillerato) tiene una relación altamente significativa y se armoniza con la formación que actualmente reciben los estudiantes en educación superior; siendo los profesores de ambos niveles educativos un elemento clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje para la transmisión y adquisición de las competencias discentes de los próximos profesionistas en el campo de las ciencias sociales. Cumpliendo de acuerdo a los resultados encontrados los objetivos de la investigación.

A manera de conclusión, la evaluación ha de formar parte del curriculum universitario y del proyecto formativo, así como del sistema evaluativo de nivel medio. Por ello el desarrollo de las competencias en los programas educativos han de concordar y armonizar las competencias básicas requeridas a nivel secundaria y universitario. Donde el estudiante se convierte en el centro de innovación competencial, al que hay que favorecer en el proceso de enseñanza-aprendizaje; por ello las competencias básicas se organizan y establecen a partir de la preparación de los docentes, del dominio de los contenidos a impartirse, de la selección de los métodos de enseñanza, de la comprensión de los objetivos que han de alcanzar los discentes (Valenzuela, Huerta, Rodríguez, Campa y Hurtado, 2013).

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2015). *Instituciones de Educación Superior*. Recuperado de: <http://www.anui.es.mx/anui.es/instituciones-de-educacion-superior/pdf>
- Campa, R., Valenzuela, B., Guillén, M., Jaime, M., y Enríquez, J. (2015). Tratamiento educativo y práctica docente. Desafío para la calidad de la educación en atención a la diversidad. En B. Valenzuela, M. Guillén y A. Medina (coord.), *Procesos educativos: desafíos y retos en el siglo XXI*. Ciudad de México: Pearson.
- De La Orden, A. (2000). Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa, En D. González, J.L. Gutiérrez y E. Hidalgo. (2000). *Innovación en la escuela y mejora de la calidad educativa: IX Jornadas LOGSE*. Granada, España: Grupo editorial universitario.
- Domínguez, M.C., y García, P. (2012). *Tratamiento didáctico de las competencias básicas*. Madrid: Universitas.
- Domínguez, G., Medina, R., y Chacheiro, G. (2010). *Investigación e Innovación de la Docencia Universitaria en Espacio de Educación Superior*. España: Editorial Universitaria.
- Hernández, P., Martínez, C., Da Fonseca, R., y Rubio, E. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: Editorial la Muralla.
- Leal, M. (2010). La formación y desarrollo de competencias genéricas y específicas a través de la enseñanza interdisciplinar y los proyectos de trabajo tutorado. En M.C. Domínguez, A. Medina, y M.L. Cacheiro (coord.), *Investigación e innovación de la docencia, editorial universitaria*. Madrid: UNED.
- Medina, R.A. (2010). *Modelos de educación de la calidad en instituciones universitarias*. Madrid: Edit. Universidad.
- Medina, A. (2013). *Formación del Profesorado: Actividades innovadoras para el dominio de las competencias docentes*. España: Editorial Universitario Ramón Areces.
- Medina, A., Domínguez, C., y Sánchez, C. (2013). Evaluación de las competencias de los estudiantes: modelos y técnicas para la valoración. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 239-255. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2833/283326290014.pdf>
- Medina, A., y Medina, C. (2015). Innovación de los procesos docentes: la complementariedad en el estudio de caso y el desarrollo profesional de competencias. En B. Valenzuela, M. Guillén y A. Medina (coord.), *Procesos educativos: desafíos y retos en el siglo XXI*. México: Pearson.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2015). *México-Nota País-Panorama de la Educación 2015*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/mexico/Education-at-a-glance-2015-Mexico-in-Spanish.pdf>
- Sammer, D., Casagrande, C., y Fossati, P. (2015). Principios educativos: una referencia para la educación en el siglo XXI. En B. Valenzuela, M. Guillén y A. Medina (coord.), *Procesos educativos: desafíos y retos en el siglo XXI*. México: Pearson.
- Sarlé, P. (2010). Hacer visible la inclusión en el Nivel Inicial. En Gobierno Entre Ríos, *Inclusión Educativa: El Desafío de enseñar y aprender diversidad*. Entre Ríos, Argentina: Dirección de Educación Inicial: Consejo General de Educación.
- Secretaría de Educación y Cultura (SEC). (2015). *Estadísticas del Sistema Educativo Sonora 2013-2014*. Recuperado de: [http://www.snie.sep.gob.mx/descargas/estadistica\\_e\\_indicadores/estadistica\\_e\\_indicadores\\_educativos\\_26SON.pdf](http://www.snie.sep.gob.mx/descargas/estadistica_e_indicadores/estadistica_e_indicadores_educativos_26SON.pdf)

- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2015). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes*. Recuperado de: [http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/2015/permanencia/parametros\\_indicadores/PPI\\_DESEMPENO%20DOCENTE\\_TECDOCENTES.pdf](http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/2015/permanencia/parametros_indicadores/PPI_DESEMPENO%20DOCENTE_TECDOCENTES.pdf)
- Valenzuela, B. (2005). *Evaluación de la calidad: un estudio en la licenciatura de Psicología de la Universidad de Sonora, México*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Educación.
- Valenzuela, B., León, M., Rodríguez, P., y González, A. (2015). Liderazgo pedagógico y evaluación de la calidad: apreciaciones desde los estudiantes de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora, México. En B. Valenzuela, M. Guillén y A. Medina (coord.), *Procesos educativos: desafíos y retos en el siglo XXI*. México: Pearson.
- Valenzuela, B., Huerta, T., Rodríguez, P., Campa, R., y Hurtado, A. (2013). Armonización de las competencias docentes y discentes de los profesores y estudiantes de educación superior y secundaria. En B. Valenzuela, F. Ribeiro, C. Domínguez y M. Guillén. (2013), *Modelos y Prácticas para la mejora del proceso enseñanza- aprendizajes universitario*. México: Pearson.
- Zabalza, M. (2006). *Competencias Docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.



## Capítulo 2

---

---

### **Formación crítica y creativa en interpretación y argumentación jurídica de estudiantes de derecho**

Lucila Caballero Gutiérrez



Lucila Caballero Gutiérrez  
Universidad de Sonora, México  
lcaballero@sociales.uson.mx

En el libro *Crítica jurídica y derechos humanos*, Agustín Pérez Carrillo afirma que en las escuelas y facultades de derecho “se ha priorizado el estudio de las leyes y reglamentos y se ha excluido el análisis de los contextos vitales en que surgen y de los contextos vitales en que se aplican” (1996, p. 15). El tema de la formación jurídica fue una de sus líneas de investigación, y siempre estuvo presente en su interés académico. Partía del supuesto de que la enseñanza del derecho se encuentra en crisis y que esto ocasiona varios problemas, entre otros: “la falta de actitud crítica sobre las actuaciones, a veces extremadamente arbitrarias, de las autoridades estatales y escasa búsqueda de soluciones diferentes a las normativas” (1996, p. 16).

Se hace referencia de esta cita de Pérez (1996) en virtud de la reciente reforma al Reglamento Escolar de la Universidad de Sonora (Hermosillo, Sonora, México) de 26 de marzo del 2015, en el cual se acordó agregar un nuevo requisito de egreso de la licenciatura: la presentación del Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) con un resultado promedio de al menos 900 puntos. Es decir, a un egresado de licenciatura de la Universidad de Sonora (UNISON) le es insuficiente, para acreditarse como profesionista titulado, concluir sus estudios, cubrir el servicio social, acreditar el idioma y pagar todos sus adeudos. Ahora hace falta hacer un examen de egreso general y acreditarlo con cierto porcentaje. Las ideas del autor cobran actualidad en virtud de la siguiente pregunta: ¿cuál es el tipo de formación que se requiere a fin de acreditar estas evaluaciones por parte de los estudiantes de derecho? ¿Qué retos y compromisos plantea para los docentes este nuevo requisito de titulación de sus estudiantes? En primer lugar, los profesores del Departamento de Derecho (y de las otras carreras de la Universidad de Sonora a las que también les es exigible) hemos de estar informados acerca de los contenidos que se evalúan en este examen.

Según la propia guía del examen EGEL para la licenciatura en Derecho, en esta evaluación se busca detectar el tipo de conocimiento que todo egresado de licenciatura debe adquirir para el ejercicio profesional. La evaluación se divide en áreas y sub áreas. Las sub áreas que nos interesan para los efectos de este trabajo son las de “Análisis de resoluciones de naturaleza jurisdiccional” y la de “Investigación y propuesta de la solución jurídica en el marco de la procuración de justicia”. La razón radica en que son aspectos que se encuentran íntimamente relacionados con dos áreas de conocimiento fundamentales en la formación jurídica: la interpretación y la argumentación jurídica. Es indispensable que el docente se capacite a fin de fomentar el uso crítico y creativo de la información, de lo contrario, las habilidades

del estudiante para argumentar e interpretar en el mundo del derecho no se desarrollarán. En tal caso, pueden fallar en la acreditación de su examen de egreso, y lo que es peor, aun cuando tengan un mínimo para acreditarlo, su desempeño profesional será deficiente.

### Actitud crítica

Hay mucho que decir del pensamiento crítico, sin embargo, para los efectos de este trabajo adoptamos lo propuesto por Chance (1986), quien entiende por pensamiento crítico “la habilidad de analizar hechos, generar y organizar ideas, defender opiniones, hacer comparaciones, hacer inferencias y resolver problemas” (p. 6). ¿Puede ser esto aplicable en el campo jurídico? Consideramos, en principio, que es posible, pero la cuestión es cómo lograrlo. Una propuesta interesante es la que hizo Pérez (1996, p. 25) y puede ser aplicable por los profesores de derecho. Él propuso para la formación de recursos humanos en el campo jurídico, pasar de una actitud dogmática a una actitud crítica. Si hablamos de actitud nos referimos a toda una disposición de ánimo que se manifiesta exteriormente. En los espacios de aprendizaje no se trata de ordenar por parte de los profesores que se actúe de cierta manera, sino de mostrar con el ejemplo dicha actitud. Mejorar en todo, especialmente en el aprendizaje.

¿Qué significa una actitud crítica en el conocimiento del derecho? Pérez (1996) proponía un cambio de lo meramente disciplinar, encajonado en los libros de texto y en las formas de observar acriticamente el mundo, y pasar a una actitud valorativa que juzgara ese orden; sacar al conocimiento jurídico de esa visión “encajonada en el comportamiento, incapaz de relacionarse con lo más próximo” (p. 15). Es decir, tener una actitud crítica ante el conocimiento, implica un análisis de lo que se esté conociendo, sin aceptarlo previamente como algo verdadero y no sujeto a discusión. La idea de formar un criterio propio, razonado y no aceptar el conocimiento como dogma, que no permite ser juzgado o cuestionado. Como dijo Chance (1986), defender opiniones y argumentos en la resolución en problemas.

Otras propuestas de Pérez (1996) están las siguientes: “emprender la tarea de hacer una ciencia jurídica” y “abandonar la enseñanza dogmática del derecho” (pp. 21 y 22) ¿Cómo lograrlo? Sin duda hay más de un camino, no obstante hay dos espacios de aprendizaje dentro del plan de estudios de la carrera de licenciado en derecho de la UNISON que son clave para este objetivo: el espacio del seminario de argumentación jurídica y el espacio del seminario de interpretación jurídica. Contribuir en estos espacios al aprendizaje con actitudes no dogmáticas sino abiertas, cuya presencia o ausencia tiene repercusiones prácticas, tanto éticas como políticas en todo el ejercicio profesional. No sólo se piensa en los futuros jueces, sino en los diversos operadores del derecho que participan, de una u otra forma, en la toma de decisión final relacionada con algún texto normativo. Desde el inicio de su carrera los estudiantes deben darse cuenta que las decisiones en interpretación y sus argumentos que adopten, en el futuro, afectará, en algún aspecto, a uno o más individuos directamente en su vida, bienes o familia. ¿Cuál puede ser un camino para alcanzar este objetivo? Un camino puede ser el de la conversación pedagógica o actitud de diálogo.

### Actitud de diálogo

Para Gadamer (1998) “todo entendimiento es un problema lingüístico y su éxito o su fracaso se produce a través de la lingüisticidad” (p. 181).

Lo acostumbrado en la formación de las escuelas de derecho ha sido desde hace mucho tiempo la clásica del “magister dixit”; es decir, alumno que escucha, maestro que dicta. ¿Qué tan conveniente ha sido esa forma de aprendizaje? Ha formado profesionales del derecho acríticos y, salvo honrosas

excepciones, incapaces de hacer propuestas creativas en torno al orden jurídico. Un elemento ausente ha sido la conversación pedagógica.

Según Gadamer (1998), cuando buscamos averiguar qué es una conversación, “todos pensamos sin duda en un proceso que se da entre dos personas y que, pese a su amplitud y su posible inclusión, posee no obstante su propia unidad y armonía” y agrega “la conversación deja siempre huella en nosotros” (p. 206). Es decir, la conversación pedagógica es posible gracias al diálogo entre maestro y estudiante. La huella no es sólo en un sentido, sino en ambos: tanto el maestro deja huella en el alumno como el alumno en el maestro. Y dejar huella significa que trasciende el momento del proceso aprendizaje, es para la vida. Según Gadamer (1998), “La conversación posee una fuerza transformadora. Cuando una conversación se logra, nos queda algo, y algo que queda en nosotros que nos transforma.” (p. 207); es decir, si no hay transformación en este proceso aprendizaje, en este ir y venir de la experiencia dialogal, no hay conversación pedagógica.

El encuentro humano entre profesores y alumnos será tan fructífero o no a partir de este encuentro dialógico; según el propio Gadamer (1998), el carisma del diálogo está presente “en la espontaneidad viva de la pregunta y la respuesta, del decir y del dejarse decir” (1998, p. 204). Sin duda el trabajo en seminarios es una de las formas más ricas y fructíferas del trabajo académico; esto porque se puede hacer más de una lectura del mismo texto. En tales espacios académicos aprendemos a decir y a escuchar al otro. Logramos que nuestras conclusiones “vayan acompañadas del pensamiento del otro” para que así “no pierdan vigor argumentativo” (p. 205).

Los espacios académicos de los seminarios de argumentación y lógica jurídica, y el de interpretación, que forman parte del plan de estudios de carrera de derecho de la UNISON, y de otros planes de estudio en otras universidades, requieren sin duda, formar al estudiante en esta actitud de conversación pedagógica. De nada vale al profesor imponer su forma de ver el mundo y de abordar problemas correspondientes, si antes no hace que el estudiante aprenda a construir, por sí mismo, un argumento y una interpretación.

¿Cuál es una actitud opuesta a la dogmática? La de diálogo. Los seres humanos hemos evolucionado a partir del uso de nuestra capacidad de diálogo con otros seres humanos a fin de tomar acuerdos. Por diálogo se entiende “una modalidad del discurso oral y escrito en la que se comunican entre sí dos o más personas, en un intercambio de ideas por cualquier medio” (García del Toro, 2011, p. 319). Esta capacidad de diálogo presupone un comportamiento asertivo. El tener comportamientos asertivos radica en evitar las conductas no asertivas de la huida y el ataque.

La actitud de diálogo dentro de la formación jurídica, dejaría la posibilidad de que estudiantes y profesores se comunicaran entre sí, es decir, conductas asertivas, a fin de intercambiar ideas en torno al orden jurídico; su contenido, las decisiones de los tribunales, sobre todo en casos difíciles; dialogar en torno al contenido de las normas. Indagar y dar cuenta de estas indagaciones, sería una labor constante de los estudiantes a fin de formarse como intérpretes. ¿Qué papel incumbe al docente y al alumno en este diálogo académico?

### Actitud creativa

Si bien es cierto una actitud crítica es necesaria para avanzar en la formación, esta no es suficiente si no va acompañada de una actitud creativa. Partimos del concepto de actitud creativa dado por Galvis (2007) quien la define como “la capacidad de optimizar la producción de ideas novedosas y comunicarlas” (p.82) y del concepto propuesto por Marín (2005) como “Innovación valiosa. Solución novedosa de problemas” (p. 10).

La actitud crítica a la que nos referimos en párrafos anteriores, no es la que destruye sin proponer, sino por el contrario, es aquella que da propuestas para la acción. El propio Pérez (1996) alude a la “búsqueda de opciones” (p. 17), es decir, el surgimiento de lo mejor del ser humano se da en su actitud creativa. Dentro de las propuestas que él da para desarrollar una actitud creativa en la formación jurídica están, entre otras las siguientes:

- a. Que el derecho sea un medio para inculcar un ethos.
- b. Búsqueda de soluciones amigables a problemas jurídicos.
- c. Intervención constructiva en los conflictos sociales.
- d. Búsqueda de la primacía de los derechos humanos.
- e. Primacía de la prevención sobre la corrección.

Sin duda la primacía de los derechos humanos, es una mejor manera de ver el mundo. En el proceso de enseñanza aprendizaje se requiere una actitud humanista en la interpretación. Esto tiene que ver con las actitudes valorativas. Para entender la idea de valor y valor jurídico, Atienza (1997) propone que los valores jurídicos son el aspecto justificativo de las normas entendidas como razones para la acción (p. 24); es decir, al valor jurídico lo entendemos como la razón de ser de una norma jurídica. Por ejemplo, la norma categórica que plantea: “Honrar a tu padre y a tu madre” tendría como valores o razón para la acción la gratitud por haber cuidado de ti en tu infancia, unión familiar para que permanezca el núcleo básico de un estado moderno, respeto a los antepasados y solidaridad como fueron con migo así soy con ellos. Las normas se justifican entonces, a través de estas diría yo, “buenas razones”.

Tenemos así que todo intérprete del derecho puede identificar o no estos valores o razones de ser de la norma.

Este tema de los valores impacta necesariamente en un tema tratado constantemente en la teoría de la ciencia, a saber, el tema de la neutralidad científica. Para Ferrajoli, (2006.) el tema de la neutralidad en el campo jurídico, al igual que en otras ciencias es una idea ya “abandonada”, por decirlo en otras palabras, superada. Si no hay esta neutralidad en la interpretación jurídica vista como una actividad de mero conocimiento nos preguntamos ¿la puede haber al momento de hacer interpretación en casos concretos? Parece ser que la respuesta a esta interrogante es que no. Ni en la interpretación jurídica como acto de conocimiento, pero mucho menos en la interpretación jurídica como acto de voluntad, podemos considerar que se actúa neutralmente. Estamos realizando una actividad valorativa por varias razones y en esto hay que formar a nuestros estudiantes, en la conciencia de la consecuencia de sus valoraciones al momento de que sean operadores en el derecho y sus actos profesionales tengan impacto en un mundo real en lo que Popper (1996) llamó la responsabilidad de vivir. Recordemos lo que afirmaba Kelsen (1995) en principio, al elegir uno de los sentidos posibles de la norma, se está realizando un acto de decisión. Por otra parte si aceptamos que hay más de un método de interpretación jurídica también podemos aceptar que puede haber más de una decisión de interpretación para un caso específico.

Esto es la gran labor de formar a los intérpretes del derecho y en ello se involucra actitudes valorativas. El intérprete del derecho es creador y al serlo ha de involucrar los aspectos positivos de la creatividad. Tal como propone Marín (2005) la creatividad se puede definir como “Innovación valiosa. Solución novedosa de problemas” (p. 10)

Según Marín (2005) la educación “Pretende desplegar las mejores posibilidades de cada cual para que pase de la persona que es, a convertirse en una madura personalidad. El desafío con que se enfrenta es que ninguna de las capacidades radicalmente humanas quede sin desarrollar”(p.11).

Si analizamos esta definición de Marín (2005), encontramos tres elementos de la actitud creativa: a) Innovadora b) Creativa c) Novedosa

Si queremos saber si un conocimiento es creativo, podemos identificar estas actitudes. Algunos indicadores de la creatividad son, según Marín (2005) los siguientes: “originalidad, productividad, flexibilidad, elaboración, síntesis, comunicación...” (p. 10).

Todo esto sin duda le es aplicable a la formación en el campo jurídico específicamente en la interpretación y la argumentación. ¿Qué tan innovadora, creativa y novedosa puede ser una interpretación jurídica? En la práctica jurídica, sobre todo en el caso de los tribunales, se manejan muchas tradiciones de interpretación, que a pesar de las consecuencias sociales negativas que pueden producir, en muchas ocasiones son difíciles de romper impidiendo la creatividad. Esto debido a que en muchas ocasiones la mayoría de los juristas que trabajan como operadores del derecho, fueron formados en esas tradiciones y formas de ver el mundo jurídico, sin buscar cambios, con profesores que no les dieron oportunidad en el aula a sus alumnos de innovar y proponer nuevas soluciones. Sin embargo, urge sensibilizar en el cambio de tradiciones en la enseñanza y práctica del derecho, sobre todo la llamada tradición dogmática del derecho, la cual supone, como apunta Bunge (2007), el manejo de “creencias que se consideran inexpugnables ante los argumentos y la experiencia” (p. 55)

Por el contrario, es importante resaltar la importancia del aprendizaje de la interpretación jurídica para contribuir en la formación de actitudes no dogmáticas sino abiertas, cuya presencia o ausencia tiene repercusiones prácticas, tanto éticas como políticas. No sólo se piensa en los futuros jueces, sino en los diversos operadores del derecho que participan, de una u otra forma, en la toma de decisión final de interpretación de algún texto normativo. Tal decisión afectará en algún aspecto, a uno o más individuos directamente en su vida, bienes o familia.

Según un estudio realizado por Estévez et al. (2001) sobre práctica profesional y mercado laboral de abogados, dentro de las exigencias competenciales que se les pedirá a los abogados del futuro es, entre otras, una competencia de análisis y dominio de la lógica capacidad para expresarse por escrito y oralmente, como saber buscar información así como cuestiones éticas. Sin duda su estudio fue predictivo, ya que esta capacidad analítica y lógica a la que aluden Estévez et al. (2001), ya es una realidad en el examen de EGEL ahora en 2016; es decir, ya se alcanzó ese futuro al que se refería en su estudio del 2001 para los abogados.

La capacidad de análisis puede ser desarrollada a partir de esta libre discusión de las ideas, que para mayor abundancia, es una exigencia constitucional conforme lo marca el artículo 3º.

Desarrollar la capacidad de argumentar y razonar lógicamente tiene ventajas para la vida en cualquier campo del conocimiento, sin embargo, en el campo jurídico esa necesidad lo es aún mayor. Justificar ideas a partir de premisas pertinente, es un gran apoyo para luchar contra actitudes dogmáticas y autoritarias, contradictorias o falsas. Es decir, nos motiva a requerir coherencia y justificación de toda conclusión; nos ayuda a construir razonamientos más sólidos y encontrar los errores en los demás y en nosotros mismos

Conforme a lo expuesto finalmente se acota lo siguiente:

La nueva universidad ante las demandas del estudiante requiere docentes que participen en los espacios educativos de una manera no tradicional y acartonada, sino por el contrario que participen con una actitud crítica y reflexiva en la enseñanza universitaria jurídica, en especial en el campo de la interpretación y la argumentación el derecho. En este sentido ya no sería válido formar a partir de la simple memorización de definiciones conceptuales; sería necesario formar a partir de un análisis de los conceptos; el análisis de su pertinencia en un derecho moderno y su posible evolución con propuestas

innovadoras. Es decir, formar contrariamente a la actitud dogmática, la cual considera a los términos jurídicos con un sentido único e inamovible.

Para poder argumentar sólidamente en el campo del derecho, y poder contra argumentar, se necesita además de una sólida formación en el conocimiento jurídico, de ser formados en actitudes críticas y creativas, que favorezcan la construcción de argumentos innovadores no dogmáticos y cerrados. Esto con el fin de que se aprenda a valorar y organizar ideas y que las inferencias no sean sólo con un fin meramente retórico, sino que busquen la solución de problemas a partir de buenas razones.

Formar con una visión unidisciplinaria y carente de las nuevas innovaciones pedagógicas, tecnológicas y científicas resulta menos gravoso para el formador, pero más empobrecedor para el sujeto a formar. Resulta menos gravoso para el profesor, porque sólo repite la ley, o en el mejor de los casos, repite un viejo texto muchas veces desactualizado.

Tener la capacidad para diseñar episodios educativos, con una planeación didáctica bien dirigida a lograr los objetivos de nuestros cursos, implica de los formadores su propia formación. Implica que las universidades involucren a su cuerpo docente en programas de formación de formadores. También implica un esfuerzo personal de compromiso con el conocimiento y sus avances.

Pérez (1996) no sólo criticó, sino que también dentro de sus propuestas incluyó el abandono de la enseñanza dogmática, por una enseñanza crítica; formar profesionales del derecho capaces de dar argumentos basados en buenas razones que se justifiquen en las mejores tradiciones de pensamiento filosófico-político y no únicamente en una obediencia al texto por el texto, es decir, profesionales del derecho con juicio político, que busquen soluciones amigables a problemas jurídicos y que aprendan a ver otras racionalidades; profesionales del derecho capaces de intervenir constructivamente en los conflictos y no sólo que los estimulen en su propio beneficio económico.

Este es un gran compromiso que nos hereda a todos los que, de alguna u otra forma, estamos en el compromiso social de formar a los futuros profesionales del derecho, sobre todo si tenemos, como indicó Popper (1996), la intención de buscar un mundo mejor.

## Referencias

- Atienza, M. (1997). *Contribución a una teoría de la legislación*. Madrid: Civitas S.A.
- Bunge, M. (2007). *Diccionario de filosofía*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Chance, P. (1986). *Thinking in the classroom: A survey of programs*. New York: Teacher College, Columbia University. Recuperado de: <http://teach.valdosta.edu/whuitt/edpsyppt/Theory/critical%20thinking%20sp>
- Gadamer, H. G. (1998). *Verdad y Método II*. Salamanca, España: Ediciones Sígueme. Recuperado de: [http://www.olimon.org/uan/gadamer-verdad\\_y\\_metodo\\_ii.pdf](http://www.olimon.org/uan/gadamer-verdad_y_metodo_ii.pdf)
- Galvis, R.V. (2007). El proceso creativo y la formación del docente. *Laurus*, 13(23), 82-98. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/761/76102305.pdf>
- García del Toro, A. (2011). *Teatralidad. Cómo y por qué enseñar textos dramáticos*. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Estévez, E.H., Acedo, L.D., Bojórquez, M.G., Corona, B.E., García, C.V., Guerrero, M.A., ... Tirado, H.M. (2001). Práctica profesional y mercado laboral de abogados: un estudio sobre las fuentes curriculares externas. *Investigación educativa en Sonora*, 3.
- Ferrajoli, L. (2006). *Epistemología jurídica y garantismo*. Ciudad de México: Fontamara.
- Kelsen, H. (1995). *Teoría Pura del derecho*. Ciudad de México: Porrúa.
- Marín, R. (2005). Creatividad y reforma educativa. *Colección Monografías Master de Creatividad*, 4. Santiago de Compostela: Universidade, Servicio de Publicacions e Intercambio Científico. Recuperado de: <http://educreate.iacat.com/Biblioteca/Educreate.%20Ricardo%20Marin.%20Creatividad%0y%20reforma%20educativa.pdf>
- Pérez, A. (1996). *Crítica jurídica y derechos humanos*. Hermosillo: Universidad de Sonora.
- Popper, K. (1996). *En busca de un mundo mejor*. Barcelona: Paidós.
- Reglamento escolar de la Universidad de Sonora (2015, marzo 26). *Marco Normativo*. Recuperado de: <http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosescolares/Reglamento-Escolar-2015.pdf>





## Capítulo 3

# **Estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por docentes en Educación Superior de una universidad pública**

Rosa Elena Salazar Ruibal, Rosa María Tinajero González,  
Marcela Padilla Languré y Claudia Figueroa Ibarra



Rosa Elena Salazar Ruibal  
Universidad de Sonora, México  
[rsalazar@enfermeria.uson.mx](mailto:rsalazar@enfermeria.uson.mx)

Si los centros educativos han de ser entendidos como espacios de creación de un aprendizaje que permita responder a los retos sociales y económicos, deben centrarse en el proceso de aprendizaje del estudiante.

Se pondrá en primer plano el sujeto que aprende y se organizará la enseñanza intencionalmente para satisfacer diferentes necesidades personales, cognitivas, experienciales. Se tendrán en cuenta sus diferentes talentos, estilos de aprendizaje, sus entornos sociales, lingüísticos, sus realidades familiares así como las creencias que los estudiantes albergan respecto a sí mismos y lo que la escuela significa para ellos. Para alcanzar este horizonte es imprescindible que los profesores escuchen y sepan cómo piensan los estudiantes y también qué es lo que saben. (Sevillano, 2005, p. 5).

En este sentido, Medina y Domínguez 1998 (citado por Sevillano, 2005), entienden la enseñanza como:

una actividad socio-comunicativa e intencional que promueve aprendizajes formativos y orienta las principales situaciones afectivo-emocionales en las que tendrá lugar la tarea educativa. La enseñanza implica al docente en su totalidad, afectando tanto a su personalidad como a sus actitudes y al modo peculiar de sentirse y formar parte del grupo de clase, como líder esperado, orientador del aprendizaje y promotor de climas favorables entre estudiantes. También, la educación ha de ser un proceso que implique a toda la comunidad. (p. 6).

Según Burns y Grove (2003), la investigación en enfermería es necesaria para generar conocimiento sobre educación en enfermería, administración, cuidados de salud, entre otras áreas del quehacer profesional. Tocante a la investigación en Educación en Enfermería, es necesaria para proporcionar a los estudiantes experiencias de aprendizaje de la mayor calidad posible. En apoyo a lo antes señalado, se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes que imparten las materias teóricas en el Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora (UNISON) para propiciar un aprendizaje de calidad en los estudiantes?

## Antecedentes

De acuerdo a los Lineamientos Generales para un Modelo Curricular:

El modelo educativo de una institución es la base sobre la cual se diseñan e implementan sus planes y programas académicos. Su importancia reside en la capacidad para dar forma a la experiencia académica que busca la transmisión y construcción del conocimiento a la vez que lo secuenciar y dosifica en extensión y profundidad. [...] Asimismo, por modelo educativo institucional se entiende la confluencia e interrelación entre factores de diversa índole, los cuales influyen sobre la determinación de los procesos prácticos que marcan la orientación y los propósitos de la labor educativa en un contexto específico. (Universidad de Sonora, 2008, punto 2.1).

“El modelo curricular debe establecer los niveles de conocimiento esperados, las estrategias, valores y habilidades que el alumno debe desarrollar, las modalidades de conducción del proceso enseñanza-aprendizaje, las formas de evaluación y los recursos materiales de apoyo” Universidad de Sonora, 2008, punto 2.1). En este sentido, el modelo curricular de la UNISON, señala el auto aprendizaje del alumno como una característica primordial contemplada en dicho modelo. La necesidad de desarrollar esta capacidad de auto aprendizaje en el estudiante se debe, principalmente, a uno de los paradigmas educativos del siglo XXI: Educación Permanente. “De hecho uno de los principales retos que ya enfrentan seriamente los profesionistas de países industrializados, y que ya se empieza a sentir en los países en desarrollo, es que los perfiles profesionales están cambiando cada vez con mayor rapidez” (Universidad de Sonora, 2008, punto 2.5).

Se propone entonces un proceso educativo activo, en donde se impulse la participación del estudiante, en contraposición a aquel proceso en el que el profesor imparte la enseñanza y el estudiante se limita a ser receptor de sus exposiciones. En el método activo en cambio, el estudiante toma parte directa y significativa en su propio aprendizaje y resuelve problemas por sí mismo, realizando tareas relacionadas con los temas de estudio. (Universidad de Sonora, 2008, punto 2.5).

Por otra parte, “un componente importante en la formulación de Planes de Estudio son los Ejes Formativos, los cuales se definen como bloques que integran las asignaturas conforme al grado y tipo de conocimientos, habilidades y actitudes requeridos en cada programa”. (Universidad de Sonora, 2008, capítulo 1).

El plan de estudios del Departamento de Enfermería de la UNISON, está organizado en cinco ejes formativos: Eje común, eje básico, eje profesional, especializante e integrador, que comprenden 41 asignaturas cuyos créditos suman 352, a los cuales se añaden 40 créditos de materias optativas y cuatro créditos de actividades complementarias a la formación integral, sumando en total 396 créditos que el alumno deberá acreditar para concluir el plan de estudios. La seriación de los espacios educativos se establece prioritariamente para las materias de enfermería teóricas y prácticas. La duración normal del programa es de ocho semestres de acuerdo a las asignaturas y créditos definidos en el mapa curricular. La modalidad del programa es escolarizado- presencial. Para la formación profesional se plantean dos situaciones básicas: materias teóricas y materias prácticas. La enseñanza teórica generalmente se realiza en el aula en la modalidad presencial. Las materias prácticas, son situaciones de enseñanza planeadas para que el estudiante brinde cuidado de enfermería con la supervisión del docente. Bajo la perspectiva del modelo por competencias, ésta es definida como la capacidad del organismo para dar una respuesta

integrada (cognitiva, afectiva y motriz) que la resuelva en términos de un criterio de calidad o exigencia que se manifiesta a través de indicadores evaluables (medible, observable y cuantificables). Los dominios de la competencia son: Saberes (Cognitivo) Haceres (Psicomotriz) Sentires el ser (Socioafectivo). Para el proyecto educativo de Licenciatura en Enfermería, la meta de la educación en enfermería es promover procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de su cultura, mediante la autodisciplina, autonomía, autodirección y la participación en actividades intencionadas planificadas y sistemáticas que propicien en él una actividad mental constructiva.

## Metodología

Investigación de tipo descriptiva, transversal y exploratoria (Hernández, Fernández, y Baptista, 2006). Muestra conformada por 31 estudiantes del VII semestre de la Licenciatura en Enfermería y 10 docentes del mismo departamento. El muestreo en ambas poblaciones fue por conveniencia.

### *Criterios de Inclusión*

Docentes: personal en materias teóricas del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora. Estudiantes: estar inscritos como alumnos en el Departamento de Enfermería de la UniSon, al momento de la recolección de datos.

### *Criterios de Exclusión*

Docentes: personal en materias prácticas del Departamento de Enfermería de la UNISON, personal docente que labore en otros Departamentos de la UNISON. Estudiantes: inscritos en otras licenciaturas y/o posgrados de la UNISON.

### *Localización*

El trabajo se llevó a cabo en el aula 202 del edificio 10 “B” del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora y en los cubículos y/o sala de juntas de los maestros que participaron.

### *Recursos*

Humanos: se contó con la participación de diez docentes adscritos al Departamento así como los estudiantes que cursan el VII semestre de la Licenciatura.

Materiales: implicó la utilización de material de oficina y bibliográfico así como equipo de cómputo.

Infraestructura Física: aula 202 del edificio 10 “B” del Departamento de Enfermería, cubículos y/o sala de juntas de los maestros participantes.

Financieros: Los costos generados para la realización de la presente investigación fueron cubiertos en su totalidad por el maestro responsable del proyecto.

### *Prueba Piloto*

Se aplicó prueba piloto en ambas poblaciones. En el caso de los docentes, la prueba se realizó en cuatro maestras del departamento seleccionadas al azar, hubo necesidad de modificar la encuesta porque varias preguntas no estaban claras, principalmente en la segunda parte referente a las estrategias de enseñanza. Con respecto a la encuesta en los estudiantes, se aplicó en ocho de ellos, hubo muy buena disposición, haciéndose modificaciones mínimas, respecto a los datos de identificación se eliminó el nombre para que el alumno se sintiera con mayor confianza al emitir sus respuestas.

### *Procedimiento para recolectar datos*

Se elaboró una guía de observación y dos encuestas, mismas que fueron aplicadas a diez docentes del propio Departamento que imparten las materias teóricas del primero al octavo semestre de Licenciatura en Enfermería para obtener una visión de conjunto así como a 31 estudiantes del séptimo semestre de la licenciatura en Enfermería que cursaron asignaturas teóricas en los semestres previos de enfermería que abarcó las materias siguientes: gerencia del cuidado, patología del adulto, enfermería en el cuidado, técnicas de investigación II, gerontología y bioética.

El procedimiento seguido para aplicar la guía a los estudiantes del VII semestre fue el siguiente: Primeramente, el docente responsable del trabajo, explicó el objetivo de la investigación, posterior a ello solicitó la colaboración de los alumnos para el llenado de la encuesta, y al mismo tiempo se les aclaró que los datos se manejarían con absoluta confidencialidad y que no se requería anotar su nombre en el instrumento de recolección de datos. Tocante a los docentes, el procedimiento fue similar a los estudiantes, se solicitó su colaboración de manera verbal y una vez aceptada se informó el objetivo de la investigación aclarándoles que no se requería anotar los datos de identificación personal. Además, el manejo de la información sería confidencial. En ambas poblaciones no hubo objeción para participar en el llenado de las encuestas.

Referente a la guía de observación, éstas fueron aplicadas a cinco docentes que imparten materias teóricas durante un periodo de tres semanas en tres ocasiones a cada maestro, a partir de la segunda quincena del mes de Abril y Mayo en el horario de clase, previa aprobación verbal del maestro de la materia. Al respecto, Anastas (2005, citado por Hernández et al., 2006, p. 381) plantea dos roles fundamentales de la relación observador-observado: a) participante (donde hay relación entre el observador y las personas observadas) y b) no participante (la relación es mínima —simplemente por el hecho de que los individuos saben que están siendo observados— o puede ser nula si los individuos no saben que están siendo observados. Sin que de ninguna manera sea una norma, cuando la observación cuantitativa trabaja con personas, regularmente es no participante, encubierta o intermedia, de corta estancia y enfocada.

Posteriormente, se creó una base de datos a través del programa estadístico SPSS versión 12 de Windows, obteniéndose estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y medias). Descripción de instrumentos de recolección de datos.

- a. Guía de Observación de Actuación Docente. Está estructurada por tres secciones: la primera, contiene los datos de identificación del docente, la segunda sección inicia con el encuadre, seguida del dominio de los contenidos, estrategias didácticas, estrategias de formación de valores e interacción con el alumno. A su vez, cada una de estas dimensiones está constituida por diversos indicadores. Además, en la segunda sección se adicionó en la parte derecha tres columnas, para dar lugar a respuesta dicotómica (Sí, No) en cada uno de los indicadores y la última columna se destinó un espacio para realizar comentarios y/o anotaciones.
- b. Encuesta a estudiantes sobre Percepción y Valoración de Estrategias de Enseñanza en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería. Este instrumento está conformado por cuatro partes. En la hoja frontal se incluyó el objetivo así como instrucciones para responder la misma. La primera parte, contiene los datos de identificación del estudiante como: edad, semestre que cursa y materia que evaluó. La segunda parte, incluyó un cuadro donde en el lado izquierdo se abarcaron 20 estrategias de enseñanza y del lado derecho del mismo cuadro se incluyó una escala conformada por seis categorías: interesante, aburrida, instructiva, cansada, frustrante y motivadora, donde el estudiante se solicitó marcar las diferentes estrategias de enseñanza que a su juicio son utilizadas

con mayor frecuencia por los docentes y al mismo tiempo emitiera su opinión tocante a las categorías ya señaladas en el mismo cuadro.

En la tercera parte de la encuesta, se formuló al estudiante una pregunta abierta, solicitándosele que escribiera las estrategias que desearían emplearan los maestros para mejorar su aprendizaje. En la cuarta y última pregunta, se invitó al alumno que anotara su opinión en relación a la manera en que desearía los docentes impartieran la clase, tomando como referencia objetivos, contenidos de clase, estrategias de enseñanza, así como aspectos axiológicos en el aula.

- c. Encuesta sobre Estrategias de enseñanza utilizadas por los profesores de Licenciatura en Enfermería. Este instrumento está conformado por tres secciones. En la hoja frontal se incluyó el objetivo así como instrucciones para responder la misma. La primera parte, contiene los datos de identificación del docente: edad, semestre y nombre de la materia que imparte, y si el maestro cuenta o no con formación docente. La segunda parte, incluyó un cuadro donde en el lado izquierdo se abarcaron 20 estrategias de enseñanza y del lado derecho del mismo cuadro, una escala tipo likert conformada por cuatro categorías de frecuencia: nunca, ocasionalmente, casi siempre, siempre; donde el maestro señaló de entre las diferentes estrategias de enseñanza planteadas, las cuatro mayormente utilizadas para impartir su materia. La tercera y última parte de la encuesta, se preguntó al docente sobre la metodología de enseñanza que propone para que los estudiantes logren aprender a aprender.

## Resultados y discusión

Se presentan los resultados más relevantes obtenidos de los diez docentes y 31 estudiantes en relación al objetivo inicial planteado en la presente investigación a saber: identificar las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes en la impartición de materias teóricas, del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora (UNISON).

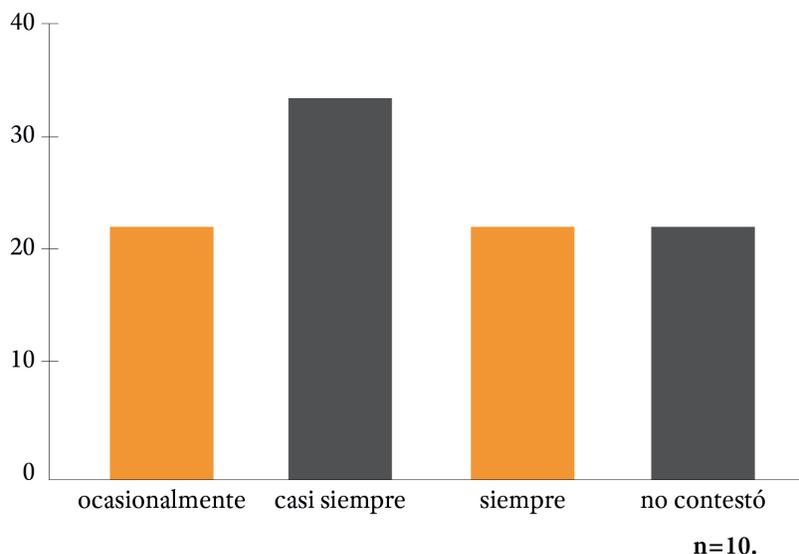
### *Docentes*

De los diez docentes encuestados, el 100% son del sexo femenino. Al respecto Cárdenas (2005), destaca que la herencia femenina es muy profunda en la profesión. La enfermería está incluida en las llamadas “profesiones femeninas”, es decir aquellas ocupaciones que forman a la mujer no sólo para actuar como trabajadora, sino como una expresión de la riqueza de su género (considerada como primordial) ser madre, y unido a esto, la de ser esposa, hija y hermana. En el mismo sentido, Armendáriz y Medel (2009) señalan que muchos de los problemas que enfrenta la enfermería, emanaron de la imagen femenina y de la idea de Enfermería como profesión para mujeres, especialmente en sociedades en que las mujeres son discriminadas negativamente. Generalmente las mujeres son condicionadas a considerar una carrera profesional como secundaria a la familia y al hogar.

Tocante a la edad, ésta fluctuó entre los 32 años en 22.2 % (2) de la población y 11% (1) con 58 años la edad máxima, la media 44.2 años. Al respecto, Tinajero, Escobar, y Salazar (2007), realizaron una investigación en el mismo Departamento, donde 43% de los maestros se ubicaron en los rangos de 45 a 55 años. Lo anterior, es una fortaleza desde el punto de vista de la experiencia. En contraparte, se trata de una planta docente en edad adulta, por lo que urge incrementar el número de maestros con personal más joven, que no solamente ostente estudios de postgrado disciplinar, sino que cuente con preparación sobre formación didáctico- pedagógica. Respecto a la formación docente, 70% (7) de las maestras,

refirieron que no cuentan con ésta y 33% (3) restante contestó afirmativamente, pero se trata de cursos aislados que se han ofrecido por la misma UNISON carentes de un proyecto de formación docente. Sin embargo, es de subrayar el hecho de que cuando se trata de formación docente en la UNISON, se hace referencia a cursos de corta duración (20, 40 horas o 160 horas en diplomados docentes). El énfasis de la Universidad continúa otorgando marcada preferencia hacia los postgrados disciplinares.

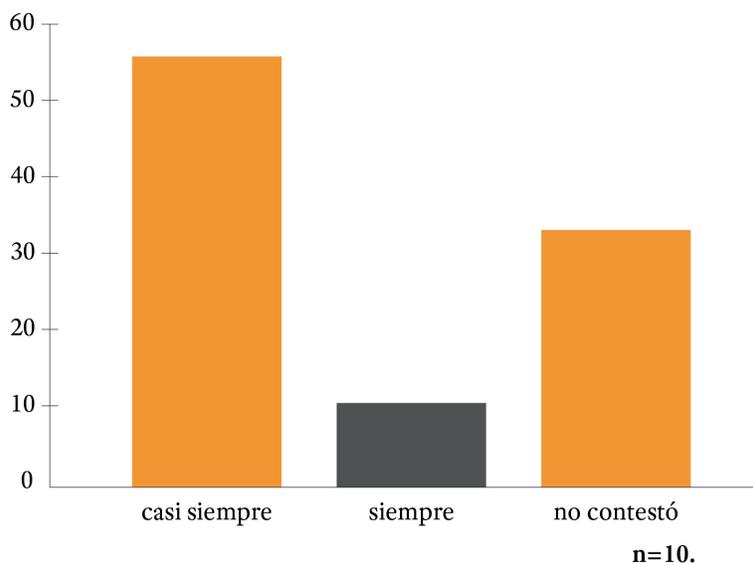
En las estrategias de enseñanza señaladas por los docentes, las que resultaron con los porcentajes más elevados fueron: Exposición del profesor se utiliza 40% (4) casi siempre y 22% (2) lo utilizan siempre (Gráfica 1).



Gráfica 1. Exposición del profesor.

Fuente: Encuesta directa.

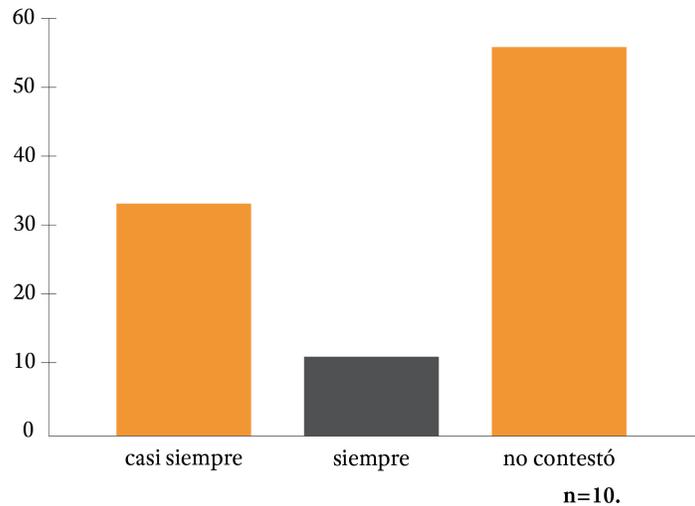
Respecto al trabajo individual el 56% (5) lo utilizan casi siempre y 20% (2) contestaron la opción Siempre (Gráfica 2).



Gráfica 2. Trabajo individual.

Fuente: Encuesta directa.

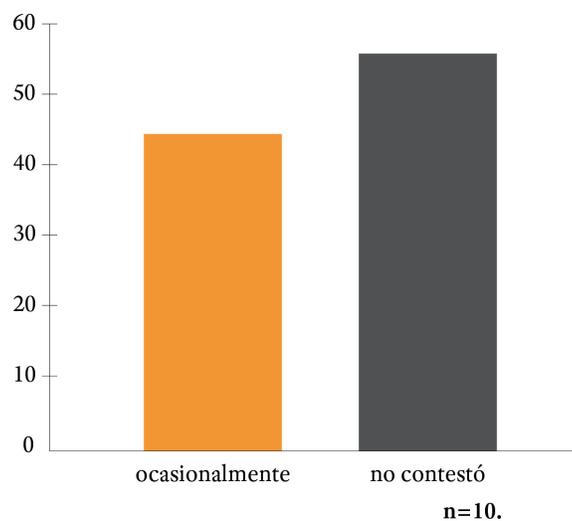
En contraparte, las estrategias de enseñanza que se utilizan en menor frecuencia por los docentes se encuentran: Resolución de problemas, 60% (6) no contestaron (Gráfica 3).



Gráfica 3. Resolución de problemas.

Fuente: Encuesta directa.

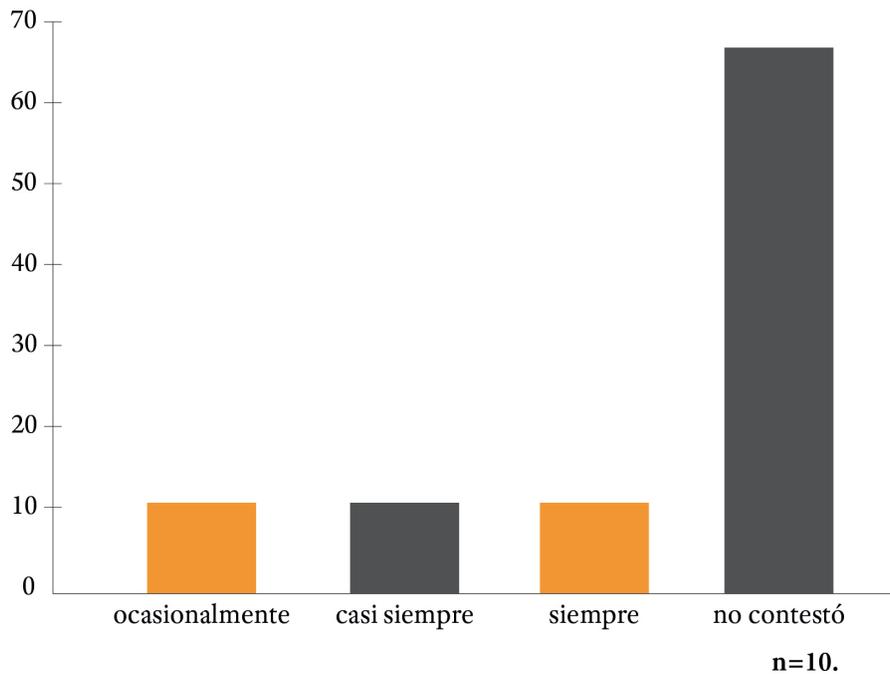
De igual manera, un alto porcentaje entre los docentes (60%) no contestó si utilizan las nuevas tecnologías como: el chat, videoconferencias, grupos de discusión en línea, entre otros. A este respecto, la UNISON dispone de esta tecnología para los docentes y alumnos, ello, sin lugar a dudas constituye un reto para que los docentes utilicen estos recursos en el quehacer cotidiano lo que implica contar con una capacitación ad hoc (Gráfica 4). En este mismo sentido, Sevillano (2005), menciona que el cambio de actitud del profesorado aparece como requisito inicial de la aplicación eficaz de los medios en el aula. Ese cambio de actitud sólo será posible actuando directamente sobre las fuentes causantes de la actitud negativa. Además, Olson (1981, citado por Sevillano 2005, p. 262), señala que los profesores que se resisten al cambio es porque temen perder el control de su asignatura. De acuerdo a Wilson (1990, citado por Sevillano, 2005, p. 262), argumenta que esta no es la causa, sino que a veces los profesores intentan un modelo que no comprenden muy bien, y entonces fracasan.



Gráfica 4. Uso del chat.

Fuente: Encuesta directa.

Finalmente, de todas las estrategias señaladas por los docentes, las que alcanzaron los porcentajes más elevados en la opción No contestó fueron: prácticas de campo y valores con un 70% (7) respectivamente. Despiertan interés los resultados obtenidos concerniente a las prácticas de campo, debido a que enfermería es una profesión que está íntimamente ligada a la práctica, a la realidad social y desde los primeros semestres es posible integrar esta estrategia con los estudiantes para favorecer su aprendizaje mediante entrevistas en la comunidad, el hogar, la industria, las escuelas, es decir cualquier entorno donde enfermería interviene profesionalmente (Gráfica 5).



Gráfica 5. Prácticas de campo.

Fuente: Encuesta directa.

En lo concerniente a los valores, si partimos del principio cuando enfermería proporciona el cuidado, existe por naturaleza una confrontación de culturas, expectativas, creencias y valores, que determinan el cómo se va a dar y cómo se aceptará. En este sentido, los valores constituyen elementos o contenidos que es preciso esclarecer e introducir en los programas, desde los primeros semestres, es decir, antes de que el estudiante esté en contacto con el usuario de los servicios de salud. Es importante hacer conciencia que su actividad profesional debe ir impregnada de valores, esto lo podremos lograr siempre y cuando el comportamiento del docente como profesionales a formarlos sea un ejemplo a seguir. Además, la relación persona-docente con la persona-estudiante, es un proceso recíproco que se retroalimenta mutuamente, y en donde debe respetarse los valores y creencias de ambos (Guillén y Cuevas, 2006).

Por otra parte, la información obtenida en las encuestas de los docentes coincide con los resultados en una investigación evaluativa de tipo descriptivo realizada en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, por Gallegos, Zárate, Zárate, Serrano, y González (2006) cuyo propósito fue identificar las acciones y estrategias que utilizan los docentes de esa facultad en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de su opinión, con la finalidad de

verificar la congruencia de la actividad docente con respecto a los principios explicitados por los nuevos modelos pedagógicos. Los resultados fueron agrupados en categorías y clasificados con base a los Modelos Enseñanza Tradicional (MET) y los Nuevos Modelos Educativos (NME), de acuerdo con la opinión de los estudiantes. Entre las estrategias del modelo tradicional se ubicaron: Exposición; Análisis Crítico; Lectura/Comprensión; Ejercicio y Práctica; Evaluación; Preguntas Directas y Abiertas; y Trabajo individual. Con respecto al Nuevo Modelo Educativo las categorías consideradas fueron: Investigación; Dinámicas Grupales; Análisis de Casos; Trabajo Colaborativo; Tutoría; y Nuevas Tecnologías. En los resultados más relevantes de esta investigación, la técnica expositiva ocupó el porcentaje más alto entre los docentes con un 22.9% aunado a que el 52.9% de las estrategias empleadas por los maestros encuestados pertenecen al modelo de enseñanza tradicional.

### *Guía de observación*

Los principales resultados obtenidos posteriores a la aplicación de la guía de observación a los docentes fueron los siguientes: de las cinco docentes que imparten materias en el programa de Licenciatura, solamente dos de ellas tienen formación docente. En la sección del encuadre, una de las docentes no señala la unidad temática, tampoco los objetivos. El horario de inicio y término de la clase se observó lo cumplen tres de las docentes. Referente a los contenidos, todas muestran dominio de los mismos, pero dos de las docentes no lo relacionan con el resto de las materias, tampoco elaboran conclusiones de la temática abordada. En cuanto a las estrategias didácticas, se observa que existe abuso en la utilización del cañón, tanto por el profesor como por los estudiantes, al grado de que si no hay cañón, la clase se suspende. Además, la utilización de otras estrategias es casi nula. También, ninguna de las docentes usó las nuevas tecnologías como chat, plataforma, videoconferencias. En el rubro interacción con los estudiantes, tres de las docentes no se acercaron al grupo, permanecieron siempre frente al mismo. Hace falta fomentar la relación empática entre docente y estudiante. En la sección de valores, los resultados son favorables, lo que hace pensar que quizá fueron influenciados por la presencia del maestro como observador.

### *Encuesta a estudiantes*

La media de edad fue 21 años y el rango fluctuó entre 20 a 31 años. Las asignaturas evaluadas fueron: Enfermería en el cuidado del adulto II, Gerencia del Cuidado, Patología, Gerontología, Técnicas de Investigación, Bioética.

### *Propuestas de los estudiantes*

Las estrategias de enseñanza propuestas por los alumnos sobresalen: trabajo de campo, investigación, estudios de caso, grupos de discusión, foros, torbellino de ideas, debate. En el aspecto axiológico solicitan respeto, responsabilidad y empatía hacia el estudiante por parte del docente. En general propusieron que los docentes utilicen estrategias más variadas, que el trabajo sea más en el aula y menos cantidad de trabajo extra clase.

### *Propuestas de los docentes*

Las estrategias que proponen son: investigación, solución de problemas, trabajo colaborativo, debate, grupos de discusión, favorecer la lectura. Solamente un docente planteó emplear las nuevas tecnologías en virtud de que los estudiantes las utilizan, lo que constituye una fortaleza que puede manejarse para fomentar la lectura y la participación por vía electrónica. Al respecto, Sevillano (2005, p. 274), plantea que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se consideran, ante todo, como un factor

de desarrollo en la educación, la salud y otros sectores de la actividad económica. La aparición de los productos multimedia, las videoconferencias o la inteligencia artificial trae consigo un incremento de la capacidad de transformar la información, aumentando por tanto las posibilidades de difundir y compartir el conocimiento. En el campo de la educación y la formación, estas nuevas posibilidades transforman los sistemas de aprendizaje y modifican las esferas de difusión. El advenimiento de una sociedad basada en el conocimiento no se podría concebir sin que se den las condiciones que permitan el acceso universal a los productos y servicios de carácter cultural o comercial difundidos en las redes.

### Conclusiones

Las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes con mayor frecuencia en la impartición de materias teóricas del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora, corresponden al modelo clásico tradicional donde la exposición del docente y el trabajo individual del estudiante ocupan un lugar preponderante. Solamente un docente propuso el uso de las nuevas tecnologías aun cuando éstas se encuentran disponibles en la UNISON y son cada vez más utilizadas en todos los ámbitos de la vida moderna.

Los docentes reconocieron la necesidad de cambiar las estrategias de enseñanza-aprendizaje, lo que constituye una fortaleza. Por su parte, los estudiantes señalaron de manera insistente, aspectos axiológicos que los docentes deben transformar y enseñar a los estudiantes como: el respeto, la responsabilidad y la empatía con el alumno.

## Referencias

- Armendáriz, A. M., y Medel, B. (2009). Identidad Profesional. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 4, 166-169.
- Burns, N., y Grove, S. K. (2003). *Investigación en Enfermería*. Barcelona: Elsevier.
- Cárdenas, L. (2005). *La profesionalización de la enfermería en México. Un análisis Desde la sociología de las profesiones*. Estado de México: Pomares.
- Gallegos, C. J., Zárate, M. A., Zárate, A., Serrano, M. A., y González J. A. (2006). *Estrategias de enseñanza desde la perspectiva de los docentes*. Facultad de Contaduría y Administración / Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Guillén, C. D. M., y Cuevas, G. L. (2006). Formación y Valores en el profesional de Enfermería. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 1, 27-29.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: McGraw- Hill.
- Sevillano, M. L. (2005). *Didáctica en el Siglo XXI. Ejes en el Aprendizaje y Enseñanza de Calidad*. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Tinajero, R.M, Escobar, M.R., y Salazar, R.E. (2007). *La práctica del Currículo desde la perspectiva de estudiantes y profesores: El caso del Departamento de Enfermería de la Universidad de Sonora*. Documento Impreso.
- Universidad de Sonora. (2008). Lineamientos Generales para un modelo curricular. *Marco Normativo*. Recuperado de: [http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosacademicos/lineamientos\\_modelo\\_curricular.htm](http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosacademicos/lineamientos_modelo_curricular.htm)





## Capítulo 4

### **Aproximación a la identidad de los docentes universitarios desde una perspectiva mixta**

Gustavo Enrique Cortez Félix, Blanca Aurelia Valenzuela,  
Manuela Guillén Lúgigo y Martha Elena Jaime Rodríguez



Blanca Aurelia Valenzuela  
Universidad de Sonora, México  
[blancav@sociales.uson.mx](mailto:blancav@sociales.uson.mx)

Los sistemas educativos son particularmente complejos (Clark, 1987; Monclús, 2011; Rupérez, 1997), una verdadera apreciación acerca de los fenómenos que ocurren dentro de los sistemas educativos y en las universidades particularmente, debe partir de la conceptualización del fenómeno educativo como un lugar de encuentro entre las posiciones estructurales objetivas y las disposiciones de los sujetos, de otra manera se cometería errores de diagnóstico y se formulan políticas parcializadas (Tenti, 1984, p. 6). Las instituciones educativas tienen pues, una dinámica por demás compleja que determina los procesos y resultados de los esfuerzos educativos. La calidad y excelencia educativa son resultado tanto de políticas y lineamientos como de esfuerzos humanos que se dan en el contexto diario de las prácticas educativas. Para Välimaa (2005), en los estudios de educación superior no se puede separar la investigación acerca de los cambios, mejora e innovación de la investigación sobre la estructura y tradiciones en el sistema. Precisamente en el contexto organizativo de la escuela, existe un componente estructural que tiene que ver con la razón social de la institución y sus sub-instituciones dentro de la misma, con su política y las divisiones del trabajo, la manera en que se organiza, los aspectos micropolíticos normados, mientras, por otra parte, una cultura, “las creencias, los conflictos y el juego de significados también contribuyen a configurar la organización de la universidad como institución educativa” (Gewerc y Montero, 1996, p. 71).

En esta configuración de elementos culturales, que define a las instituciones, es de interés entender al docente como una categoría singular y esto conlleva hacerse preguntas acerca de la construcción social e histórica de su identidad, su procedencia y su ubicación en la estructura social, su prestigio y diferencias que lo caracterizan; los docentes constituyen un conjunto social diferenciado cuya estructura y evolución sólo pueden percibirse si se les mira utilizando una serie de herramientas de observación generada en el interior de campos disciplinarios específicos (Tenti, 1984). Es de común acuerdo que, tal vez como en ninguna otra institución, el docente juega un papel sumamente importante, es fácil reafirmar esta posición si se entiende que, de las capacidades y potencialidades para enseñar, investigar, crear arte y reproducir la cultura que tengan los docentes, dependerán las capacidades y potencialidades de las universidades. Ni los reglamentos ni la infraestructura hacen de la universidad lo que es, ni le dan su relevancia social. Resulta, por lo tanto, que el docente es una fortaleza o amenaza para las instituciones educativas.

Si bien para los profesores, la docencia es la actividad principal en la universidad, dentro de las instituciones se otorgan diferentes roles creando tensiones en las condiciones de trabajo en gran medida debido a las presiones externas (El-Khawas, 2009). De los docentes se espera atender la docencia

aumentando el número de estudiantes constantemente, la investigación y publicación constante, que participe en diferentes comisiones y reuniones, que se encargue de la extensión y trate con el sector público y privado a nombre de la misma instrucción, entre otras nuevas tareas. La promoción y superación del personal en las viejas y nuevas universidades pues, se basa en la investigación y las responsabilidades administrativas (Nixon, 1996). La docencia se da por sentado y rara vez se reconoce como medio para la promoción, mientras la integración de la investigación y la docencia requiere de nuevas formas de participación y trabajo colegiado para no sobrecargar y crear compromisos ante las tareas.

Además, los docentes tienen diferentes afiliaciones y formas de involucrarse en la dinámica institucional, sufren de una alta tensión entre los valores profesionales y las expectativas del sistema burocrático, demandan autonomía en el trabajo dada su experiencia y habilidad en su campo, y prefieren la evaluación y regulación entre pares (Baldrige, Curtis, Ecker y Riley, 1974; Ecker y Baldrige, 1973). Los estudios de Henkel (2005) muestran que la disciplina y la autonomía-libertad son dos factores claves para la formación de la identidad académica. La libertad refiere a la autoorganización y autodeterminación de la docencia universitaria como factor que da seguridad, significado y autoestima a los profesores. Sin embargo, se observa una tendencia preocupante, que reduce precisamente la autonomía, ante los nuevos requerimientos del docente, éste experimenta una falta de tiempo que afecta directamente la calidad de la docencia y la satisfacción de los profesores (Barnett, 2009).

Siguiendo a Contreras, Monereo, y Badia (2010) cuando el profesor se enfrenta a incidentes que le afectan:

su estabilidad personal cede terreno a la inseguridad, la inhibición y quizás a la agresividad, afectándole y poniendo en crisis su identidad, dado que no cuenta con los recursos que le permitan afrontar de manera oportuna y adecuada aquel incidente crítico, cuestionándolo en lo que ha dicho, sentido, pensado y/o realizado. (p. 67).

Para Bolívar, Fernández y Molina (2005), cuando el profesor se enfrenta a cambios drásticos en el contexto socioeducativo, se puede dar una crisis de identidad, que es también parte de la construcción, esta crisis es la expresión “de un modo de salvaguardar la propia identidad profesional, que el profesorado percibe como seriamente amenazada” (p. 2), la crisis en la identidad docente se da en la medida en que, “con la formación recibida y con la práctica docente que ha formado su saber profesional, no puede responder a las nuevas exigencias y funciones, a los cambios sociales y del alumnado” (p. 2).

En tanto, para poder determinar lo que representa la identidad docente en el contexto de cambio educativo para la mejora y en las nuevas dinámicas socioeducativas, económicas y laborales, es necesario en primer lugar conocer las identidades de los profesores en lo particular y como estas articulan una cultura académica específica. El presente estudio tiene como objetivo conocer la identidad del profesor universitario y ver cómo se forman o modifican estas identidades, en la dinámica específica de los profesores de la Universidad de Sonora Unidad Regional Centro, en Hermosillo, Sonora, México. Bajo nuestra concepción la identidad surge a partir de la referencia directa de los sujetos, entendiéndose como el resultado estable y provisional, individual y colectivo, subjetivo y objetivo, biográfico y estructural, de los diversos procesos de socialización que conjuntamente, construyen los individuos y definen las instituciones (Dubar, 2000) y que se manifiesta en las narrativas y prácticas de los docentes. Nos guían las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo es la identidad de los profesores de la Unidad Regional Centro de la Universidad de Sonora? ¿Cómo se observa y define uno mismo y al otro docente? ¿Con que

prácticas y dinámicas se identifica más? ¿Qué dinámicas moldean más su identidad? Estas preguntas se pretenden contestar siguiendo un esquema metodológico mixto.

## Metodología

En relación al marco metodológico se considera de alta significancia el uso de un marco que integre los métodos cuantitativos y cualitativos, no tratando de abordar el problema desde las dos perspectivas y de manera distinta, sino de una misma visión que articule los dos enfoques (Schmelkes, 2001). Por lo tanto, se decide utilizar un modelo de una sola etapa donde se utilice una estrategia cualitativa y una estrategia cuantitativa en paralelo, dando la misma importancia a ambos tipos de datos y el procedimiento implique una revisión simple con motivos de comparación general, un análisis de factores y contenidos, y por último una comparación e integración de los resultados como un todo.

Para la selección de los participantes se utiliza un doble proceso, primero un muestreo teórico para la parte cualitativa donde se consideraron como deseables y necesarias la representatividad, la diversidad y la capacidad de respuesta para buscar la saturación teórica. El muestreo teórico está determinado por los objetivos y preguntas de investigación, la muestra se puede modificar si es necesario y se considera acabado el proceso de muestro y recolección en el momento en que se alcanza la saturación teórica, es decir, cuando no se encuentra nueva información sobre las categorías conceptuales y cuando los datos obtenidos explican suficientemente cada categoría.

Se seleccionaron 18 profesores, tres por cada división académico-administrativa, contando con reconocimiento de sus pares y con una antigüedad mayor o igual a 20 años en la Universidad de Sonora (UNISON). Esta decisión se tomó ya que este perfil del profesor es el que forma la planta académica básica de los programas educativos, esto se logra por medio de un sondeo de referencias utilizando un muestro de juicio por medio de la técnica de bola de nieve. De estos 18 profesores se seleccionó a uno de cada división para realizar una segunda entrevista a fondo, y así esclarecer los cabos sueltos en las entrevistas generales, además de dar mayor profundidad a la información previamente recabada. Segundo, se seleccionó una muestra aleatoria estratificada buscando la representatividad de los docentes en las comunidades disciplinarias o divisiones. Se considera una población de 833 profesores que cumplen con el criterio de inclusión a partir de la relación proporcionada por la Dirección de Recursos Humanos y se obtiene una muestra de 141 docentes lo que representa al 16.93% de la población, se estratifica además proporcionalmente a partir de las divisiones académico-administrativas.

En relación a los instrumentos, la parte cualitativa contempla el estudio casos como herramienta analítica, por lo que se diseñó una guía de entrevista para obtener narrativas acerca de qué actividad que define al entrevistado, cómo se describe en su papel docente, cómo describe a los profesores de la universidad, qué hace y qué piensa como docente; así mismo abarca la biografía y trayectoria del entrevistado, tiene por objetivo recabar información acerca del ingreso y promoción del docente, obtención de grados, reconocimientos, participación en programas, dificultades y oportunidades en la vida profesional, experiencias universitarias significativas en su vida que forman la identidad. El tratamiento de las narrativas derivan del método de teoría fundamentada propuesto por Glaser y Strauss (1967), este método y sus procesos de análisis son inductivos y buscan generar una teoría explicativa para un fenómeno social específico mediante técnicas de interpretación y codificación.

Para la parte cuantitativa se diseñó una encuesta ex profeso, se pretende recoger información que permita generar un perfil identitario de los docentes participantes, para ello se abunda en las actividades que realizan y la dedicación a esas actividades, así como en la definición según actividad realizada

(docente, investigador, profesionista, administrador-gestor). Se utiliza además la técnica de redes semánticas naturales ponderadas de Reyes (1993) para conocer el autoconcepto del profesor y el concepto del otro (comunidad docente cercana) y una escala de 11 reactivos en escala Likert para determinar con que actividades se identifican más los participantes. Esta escala surge de un estudio cualitativo previo de Cortez y Mirón (2010) y se pretende con estudios como este, ir operacionalizando y validando este tipo de instrumentos. Se utiliza estadística descriptiva y análisis factorial exploratorio, así como conglomerados para generar grupos perfiles.

## Resultados

Dentro del total de los 141 participantes se cuentan 26 licenciados, tres profesores con especialidad, 65 con maestría y 50 doctores, el 86.52% tiene contratación de tiempo completo y 13.48% por horas, así mismo se cuentan 90 profesores hombres y 51 mujeres. La edad media de los participantes es de 53.42 (D.E.= 5.215) y la antigüedad media resultó ser igual a 26.57 (D.E.= 4.044). De los 18 participantes en la estrategia cualitativa, diez de ellos fueron hombres y ocho mujeres. Como se ha referido, se entrevistaron tres profesores por cada división. La edad media fue de 56.4, y la antigüedad promedio de 32.7. Seis profesores tienen grado de licenciatura, ocho de maestría y cuatro de doctorado.

Para la sistematización de resultados, en primer lugar, se presenta la técnica de redes semánticas naturales que se utilizó para conocer el autoconcepto de los profesores participantes mediante la presentación de un estímulo que se nomina “Yo como docente soy”. Dicho estímulo sirva para que los participantes generen una lista de palabras descriptivas hacia su persona en el contexto de su labor docente.

La figura 1 esquematiza las trece palabras más significativas de un total de 124 descriptivos obtenidos (tamaño de la red), precisamente el descriptivo principal o núcleo de la red semántica fue Responsable (DSC = 100), seguido de Comprometido (DSC = 60.38), Puntual (DSC = 45.49), Cumplido (DSC = 41.35), Actualizado (DSC = 37.18), Dedicado (DSC = 36.32), Exigente (DSC = 35.45), Orientador (DSC = 23.46), Ético (DSC = 20.75), Honesto (DSC = 20.75), Respetuoso (DSC = 18.95), Participativo (DSC = 18.05) y Comprensivo (DSC = 17.14).

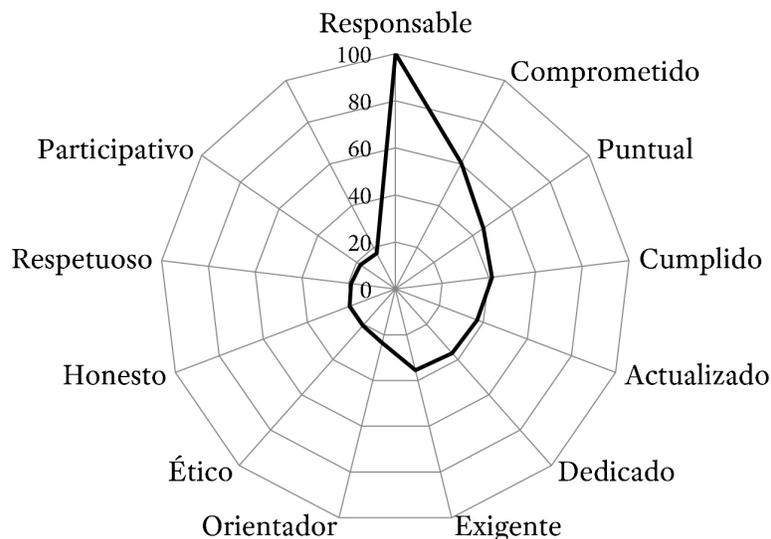


Figura 1. Yo como docente soy: principales palabras descriptivas.

Fuente: Elaboración propia.

Conjuntamente se utilizó la misma estrategia para conocer la concepción del otro docente, específicamente de aquellos que pertenecen a la comunidad académica cercana, utilizando el estímulo “Los profesores de mi división son”. La figura 2 presenta el esquema de las 12 palabras más relevantes del total de 92 descriptivos, se obtuvieron notablemente menos respuestas ante este estímulo probablemente por sesgo debido a la repetición del ejercicio o por calificar a los compañeros de trabajo.

De nuevo el calificativo Responsables (DSC = 100) fue el núcleo o centro de la red, a este le siguen las palabras: Buenos (DSC = 67.87), Competentes (DSC = 58.51), Comprensivos (DSC = 46.81) Irresponsables (DSC = 44.47), Cómodos (DSC = 39.79), Activos (DSC = 44.60), Cumplidos (DSC = 44.26), Dedicados (DSC = 44.63), Innovadores (DSC = 41.49), Comprometidos (DSC = 32.91) y Estudiosos (DSC = 27.19).

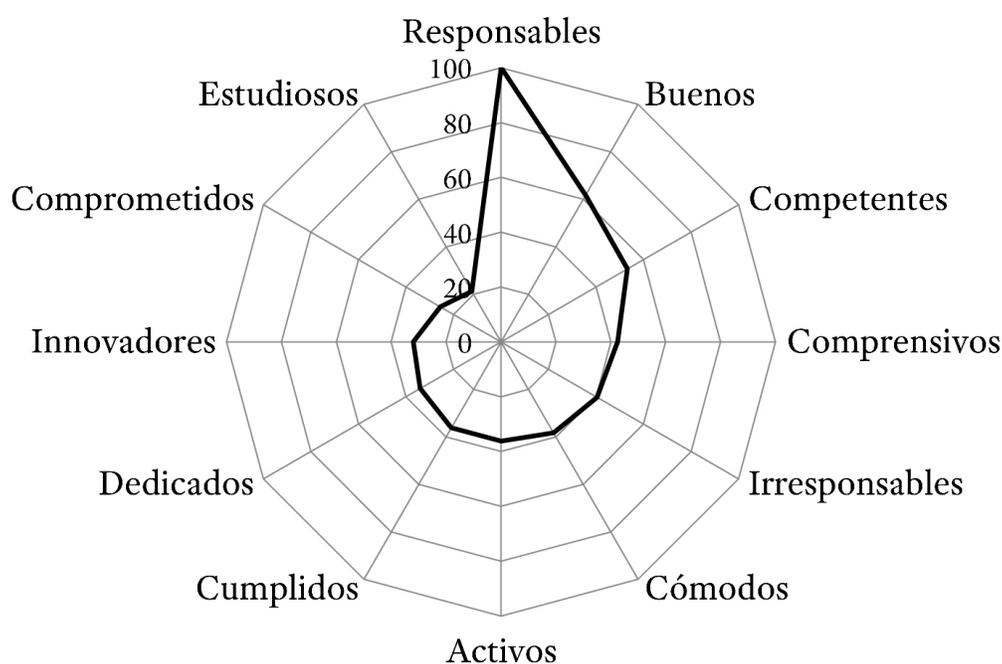


Figura 2. Los profesores de mi división son: principales palabras descriptivas.

Fuente: Elaboración propia.

Resalta que ambas redes comparten los calificativos: responsable-responsables, comprometido-comprometidos, cumplido-cumplidos, dedicado-dedicados, comprensivo-comprensivos; sin embargo, es en el segundo caso, concepto sobre el otro docente, donde aparecen dos palabras con significado negativo: cómodos e irresponsables, siendo este último antónimo del descriptivo principal. Cualitativamente se observa algo similar, por medio de la entrevista se exploró el autoconcepto y el concepto que los entrevistados tienen sobre los otros docentes, en la figura 3 se colocan una lista de conceptos descriptivos de los entrevistados y sus referencias a los otros, situando en el espacio superior las nociones únicas a los autoconceptos, en el inferior las nociones únicas a la concepción de los otros, y en la intersección aquellas que son compartidos, con una línea punteada se resalta una relación de contraste.

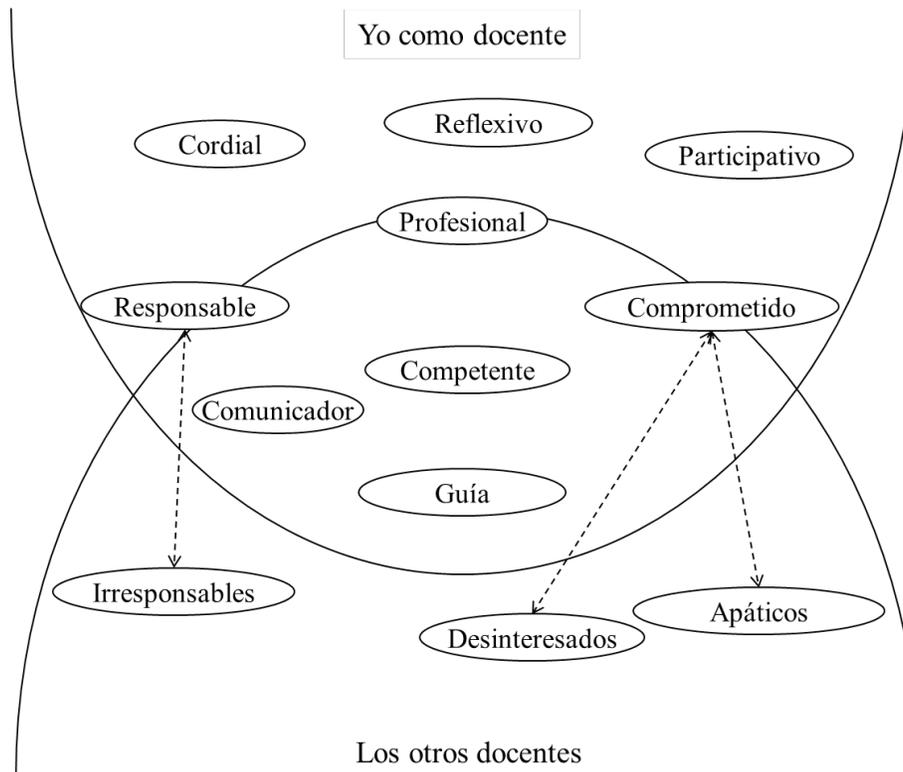


Figura 3. Autoconcepto y concepto de los otros docentes.

Fuente: Elaboración propia.

Ser cordial, reflexivo y participativo son nociones únicas del autoconcepto, mientras que irresponsables, desinteresados y apáticos sólo aparecen en los discursos sobre cómo es el otro. En el espacio intermedio pero más cerca del autoconcepto se observan, “profesional”, “comprometido” y “responsable”; los dos últimos contrastan con las referencias sobre los otros, esto indica que bien, hay entrevistados que refieren las dos posibilidades. Totalmente mutuo, apareciendo por igual al tratarse de uno y de los otros, se coloca “comunicador”, “competente” y “guía”. Si bien los autoconceptos y conceptos de los otros se exploraron de una marea sencilla sin obtener justificaciones o aclaraciones de lo que describen los profesores, surgen en los discursos algunos elementos que justifican y ayudan a comprender estas concepciones. El participante siete por ejemplo, refiere el desinterés de ciertos profesores para realizar la tarea de investigación aunque sea una actividad sustantiva de la universidad:

anteriormente, hacia investigación quien quisiera hacerlo, ahora es una obligación pues entendimos que los resultados que uno tiene como profesor dentro de la investigación tienen que llevarse al salón... en especial me preocupa que algunos profesores digan cosas como que ellos son profesores y no investigadores, o sea no es necesario tener un nombramiento dentro de la universidad como investigador de tiempo completo, por ser docente, profesor, creo que la investigación se da de manera natural. (Participante siete, comunicación personal).

Precisamente la irresponsabilidad, desinterés y apatía se refieren a los profesores que no se adaptan a las nuevas tareas del docente y que evitan la participación en la vida académica.

Estas concepciones se ligán directamente a la identidad con la tarea docente, son espacios con referentes comunes, véase en la figura 4, que esquematiza la identidad con la tarea; misma que se pudo diseccionar en cuatro ejes, primero si se trata de tareas y actividades específicas o bien de actitudes y valores, en la línea divisoria se colocan los conceptos que tienen la característica de aparecer en los discursos como una acción y una cuestión subjetiva, el otro eje corresponde a si se trata de ser, como lo que se hace, y el deber ser como a lo que se aspira, no como un deseable sino como un esfuerzo que se lleva a cabo.

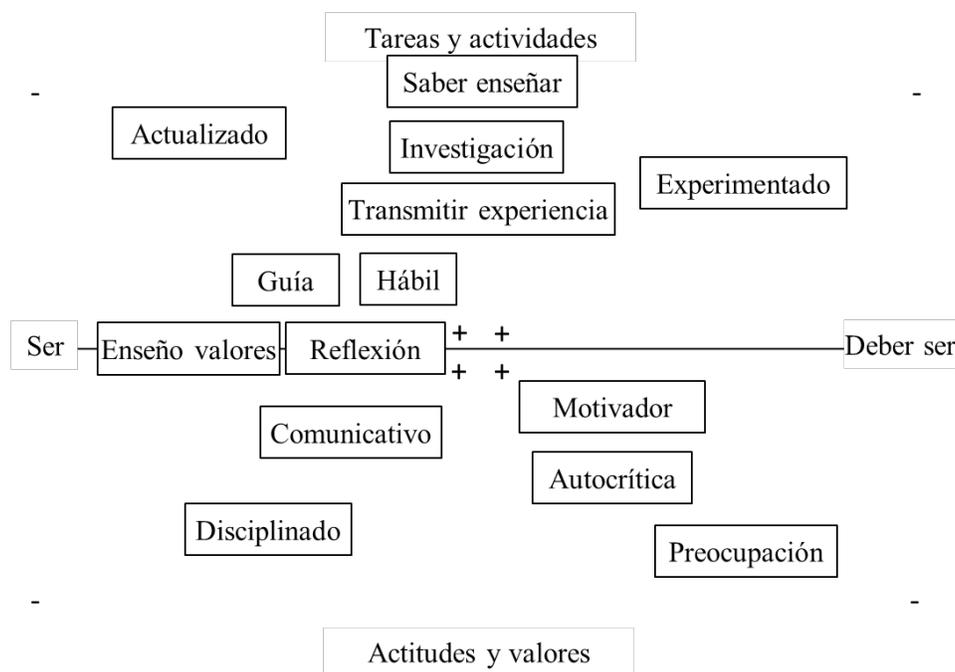


Figura 4. Identidad con la tarea docente: tareas, actividades, actitudes y valores.

Fuente: Elaboración propia.

Por ejemplo, un participante se expresa sobre el deber ser:

si yo creo que, la noción del ser, tiene relación con la información que uno tiene, con ese sujeto posible, ser maestro tiene que ver con una experiencia vivida con otros maestros, la otra es la cuestión de la formación específica, creo importantísimo tener noción de cómo enseñar. (Participante cuatro, comunicación personal).

El participante cuatro hace una clara referencia a saber enseñar. El participante ocho toca la autocrítica, la actualización y saber enseñar como cosas que hace y a las que se aspira continuando realizando: “trato de ser una persona apasionada, autocrítica, asertiva y estar actualizando, en la disciplina y en las técnicas de cómo impartir ese conocimiento”. El participante 11 menciona como considera es su papel de profesor:

no es repetir lo que los demás dicen si no tener la experiencia propia con el conocimiento empírico, que está afuera, que está ahí, a través de la experimentación, de la observación, ser reflexivo con su práctica docente, ser autocrítico para recibir bien las críticas de los



estudiantes, porque los profesores podemos sentirnos soñados de que somos muy buenos. (Participante 11, comunicación personal).

Sobre la experiencia y la transmisión de la misma, el participante 15 dice:

el maestro que está en la universidad debe tener experiencias profesionales para poder apoyar, desafortunadamente muchos maestros no tienen esa experiencia para apoyarse, es más rico, hay más riqueza en el maestro que conoce el campo profesional, yo tuve experiencia profesional y me apoyo mucho en ello. (Participante 15, comunicación personal).

La disciplina se coloca en las actitudes y valores puesto que no se trata de una disciplina profesional o carrera, el participante dos hace referencia a la disciplina que implica el estudio y actualización:

transmitir esa disciplina a los estudiantes para mí es básico, en cursos elementales le dedico más a transmitir la disciplina que el conocimiento mismo... esa necesidad de transmitir la disciplina al estudiante para estar al día, como el conocimiento está cambiando cada vez más rápidamente, en física por ejemplo es una aceleración e implica siempre estar al día. (Participante dos, comunicación personal).

El participante cinco se refiere a ser guía en el aprendizaje:

orientas y guías, pero no les haces el trabajo, se hace una especie de simbiosis y te creen papa o guía espiritual, si se equivocan te echan la culpa, por eso les digo que no soy papa ni abuelito, puedo ser tutor, pero los procesos los tienen que hacer ellos porque ellos son los que se están preparando. (Participante cinco, comunicación personal).

La preocupación se da en dos sentidos, véase la siguiente mención:

es un trabajo muy delicado y de una enorme responsabilidad y compromiso que tiene que asumir el docente, tiene en sus manos seres humanos, no puede experimentar, es una profesión de mucho riesgo y de mucho cuidado, como decía la maestra Zubeldía, -el arte es como un hilo que lo estás pasando por el filo de una navaja recién cortada, lo tienes que pasar rozando pero que no lo toque- tan delicada es la línea de la educación. (Participante 13, comunicación personal).

Lo anterior hace referencia a la preocupación por el desempeño e impacto de la tarea docente y deja ver una preocupación por el estudiante, con mayor claridad en el segundo sentido lo expresa el participante 11 “te preocupas por los estudiantes, andar buscando bibliografías, asesorar estudiantes, estimularlos, crear seminarios, titularlos, que estén satisfechos y siempre aprendan” (Comunicación personal).

Complementando, se presenta el análisis de una serie de 11 reactivos, presenta diferentes oraciones de formas y actitudes en el desempeño de la tarea docente que se responden en un rango posible de 1 a 5, de total desacuerdo a total acuerdo. Como se puede observar en la tabla 1 todos los reactivos obtienen medias que indican acuerdo dado que son mayores a 3. La preocupación por el desempeño

del estudiante fue el reactivo con mayor grado de acuerdo ( $x = 4.48$ ), mientras el interés en todo tipo de conocimiento el más bajo ( $\bar{x} = 3.91$ ).

**Tabla 1**

*Estadísticos descriptivos de reactivos de identidad con la tarea docente*

	Min	Max	x	D.E.
Me preocupa el desempeño de los estudiantes	4	5	4.84	.364
Tengo vocación y pasión por la docencia	3	5	4.69	.523
Formo en los aspectos de la profesión	4	5	4.68	.468
Trasmito experiencias de aplicación real del conocimiento	3	5	4.64	.511
Tengo amplia experiencia en mi profesión	3	5	4.55	.603
Formo valores en los estudiantes	3	5	4.50	.530
Soy autocrítico y reflexivo sobre mi práctica docente	3	5	4.46	.528
Me actualizo y aplico nuevos métodos didácticos	3	5	4.41	.633
Además de enseñar realizo investigación	2	5	4.13	.813
Necesito capacitarme para enseñar	1	5	3.97	.959
Estoy interesado en todo tipo de conocimiento	2	5	3.91	1.045

*Nota:* Elaboración propia.

Los reactivos se sometieron a un proceso de análisis factorial exploratorio para identificar categorías o conceptos subyacentes a la totalidad de los ítems. Diversos parámetros fueron utilizados en este proceso hasta arribar a la solución factorial más satisfactoria dado su potencial descriptivo y explicativo. Dicha solución corresponde a un análisis de componentes principales con rotación varimax, en la cual el valor de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin fue de .711, por lo que se considera que el tamaño de la muestra es aceptable, además la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa,  $X^2(36) = 479.504, p < .001$ .

En la solución final se eliminó el reactivo “Necesito capacitarme para enseñar” dado que en las comunalidades y pesos factoriales se encontraron valores bajos que se consideraron causantes de disminuir la calidad del modelo. La excepción del reactivo permitió una mejor solución compuesta por tres factores con autovalores superiores a 1 y que explican el 69.225% de la varianza como se puede observar en la tabla 2.

Como es de observarse, en el Factor 1 se agrupan los reactivos: “Tengo vocación y pasión por la docencia”, “Me preocupa el desempeño de los estudiantes”, “Formo valores en los estudiantes”, “Formo en los aspectos de la profesión” y “Tengo amplia experiencia en mi profesión”. Estos reactivos corresponden a una dimensión orientada a la enseñanza de la profesión y con carga emotiva. El Factor 2 por otro lado se compone de “Me actualizo y aplico nuevos métodos didácticos” y “Estoy interesado en todo tipo de conocimiento”. Se considera que este factor deriva en una dimensión orientada al conocimiento y la actualización. Por último, el Factor 3 se compone de los reactivos “Soy autocrítico y reflexivo sobre mi práctica docente” y “Además de enseñar realizo investigación”. Este factor estaría orientado a la investigación y con una carga reflexiva.

Tabla 2

*Matriz de componentes rotados en los reactivos del perfil con la tarea docente*

	Factor		
	1	2	3
Tengo vocación y pasión por la docencia	.627		
Soy autocrítico y reflexivo sobre mi práctica docente			.799
Me preocupa el desempeño de los estudiantes	.704		
Fermo valores en los estudiantes	.685		
Fermo en los aspectos de la profesión	.916		
Tengo amplia experiencia en mi profesión	.725		
Me actualizo y aplico nuevos métodos didácticos		.695	
Estoy interesado en todo tipo de conocimiento		.873	
Además de enseñar realizo investigación			.799
Varianza por factor:	34.418	18.045	16.762
Varianza total:	69.225		

*Nota:* Elaboración propia.

Como parte de este proceso de análisis se obtuvieron las puntuaciones factoriales de cada uno de los sujetos en los tres factores, con estos puntajes se realizó un análisis de conglomerados de k-medias para determinar los grupos en los que los diferentes participantes podrían situarse dependiendo de las puntuaciones factoriales o bien según el grado en que se apegan a configuraciones de los factores. La tabla 3 muestra el resultado óptimo de este análisis, generando tres conglomerados donde se agrupan el 30.7%, 28.6% y 40.7% de los participantes.

Tabla 3

*Centro, número y porcentaje de casos por conglomerado*

	Centro de F1	Centro de F2	Centro de F3	Número de casos	Porcentaje
<b>Conglomerado</b>	<b>Orientación a la profesión con carga emotiva</b>	<b>Orientación al conocimiento y actualización</b>	<b>Orientación a la investigación con carga reflexiva</b>		
1	.3891280	.1730304	-1.2332985	43	30.7%
2	-1.3744572	.1006494	.1888844	40	28.6%
3	.6709787	-.2011629	.7978327	57	40.7%

*Nota:* Converge en la sexta iteración. Elaboración propia.

El proceso de agrupación de casos en los conglomerados permite realizar una descripción del perfil de identidad con la tarea docente en función de tres grupos y las inclinaciones hacia los factores. La tabla 4 resume esta conclusión, se ha considerado que los participantes del conglomerado 1 tienen una identificación con la enseñanza, los participantes que se encuentran en el conglomerado 2 tendrían una inclinación a identificarse primordialmente con la investigación, mientras que en el conglomerado 3 se trataría de una identificación equilibrada con ambas tareas, se estima que este *tipo* de docente asume que su papel incluye la tarea de la enseñanza y de la investigación como funciones conjuntas, incluso inseparables en el contexto institucional y de la docencia en educación superior. El hecho de que el Factor 2 no sea definitorio para determinar el perfil de la tarea no hace que se le considere como un elemento innecesario, sino como un elemento común e imprescindible en la tarea docente.

**Tabla 4**

*Descripción del perfil de identidad de la tarea por grupos*

Grupo	Comportamiento de las puntuaciones factoriales	Perfil de identidad con la tarea
Grupo 1	Alta orientación a la profesión y carga emotiva Alta orientación al conocimiento y actualización Baja orientación a la investigación y carga reflexiva	Identificación con la tarea de enseñanza
Grupo 2	Baja orientación a la profesión y carga emotiva Alta orientación al conocimiento y actualización Alta orientación a la investigación y carga reflexiva	Identificación con la tarea de investigación
Grupo 3	Alta orientación a la profesión y carga emotiva Orientación al conocimiento y actualización Alta orientación a la investigación y carga reflexiva	Identificación con la tarea de enseñanza e investigación

*Nota:* Elaboración propia.

## Conclusiones

La integración de los resultados obtenidos en las dos estrategias metodológicas utilizadas nos permite elaborar una descripción y explicación del fenómeno de interés, en función del objetivo planteado. En la descripción de la identidad del docente, se ha encontrado una serie de elementos que nos permiten hacer una representación de la identidad. Por el autoconcepto, observamos que los participantes manifiestan ser: responsables, comprometidos, puntuales, cumplidos, actualizados, cordiales, participativos, reflexivos, profesionales, dedicados, exigentes, orientadores, éticos, honestos, respetuosos, participativos, comprensivos, preocupados por el estudiante, preocupados por su desempeño, guías, habilidosos, competentes, formadores de valores, comunicativos, autocríticos, motivadores, disciplinados. Dejan muy claro cómo no son: irresponsables, cómodos, desinteresados, apáticos; cualidades negativas que sí les atribuyen a otros docentes. Los resultados de ambas estrategias metodológicas apuntan al mismo fenómeno, los docentes se autodescriben con cualidad similares que les parecen relevantes para su ethos profesional y las contrapartes negativas son asociadas a sus pares.

Por otro lado, la identidad está profundamente enraizada a referentes de la enseñanza y la investigación, por ejemplo, la “docencia/docente” es el concepto que prácticamente todos los participantes utilizaron para autodefinirse, la docencia en tanto enseñanza es la principal actividad que se desempeña, seguida muy de cerca por la investigación. Ahora bien, además de la forma en que se definen, se exploró la identidad o inclinación a la tarea, como la forma que apropián y con la que concretan un “actuar como docente”. Los referentes obtenidos por el análisis factorial y la entrevista, son tareas, acciones, actividades, actitudes, valores y emociones; en relación a las tareas y actividades principalmente (con sus referentes subjetivos asociados) se encontraron tres grandes referentes, la profesión en tanto disciplina, el conocimiento, y la investigación, estos tres referentes se utilizaron para catalogar a los participantes en grupos por medio del análisis de conglomerados, obteniendo tres perfiles identitarios, el primero inclinado a la enseñanza de la profesión, el segundo a la investigación y el tercero a ambas tareas. Además, resultó interesante encontrar que la orientación al conocimiento estuvo presente por igual en los tres grupos identitarios, lo que no se interpreta como que este elemento no tenga valor predictivo, es más bien un elemento común y coherente tanto con la investigación como con la enseñanza aún solo de la disciplina. En cuanto a los referentes subjetivos, valores, actitudes, emociones; se encontró un plano que va de ser al deber ser, este último no como una aspiración sino como un esfuerzo continuo, el profesor identifica su tarea como enseñanza de valores y transmisión de experiencias, que requiere de habilidad, comunicación, actualizarse constantemente, realiza investigación y debe ser motivador y autocrítico.

Se encuentran convergencias en la parte cuantitativa y cualitativa en tanto la identificación con la tarea, la inclinación a la autocrítica y la práctica reflexiva aparecen como elementos de las actitudes y valores, además de la tarea de realizar investigación tanto como lo que es y lo que debe ser, estas se corresponden con el Factor 3 del análisis factorial. Al Factor 1 le corresponden de la misma manera la percepción de que los profesores son personas que enseñan valores, que son experimentados en su área disciplinar o profesional, y a la parte de la transmisión de esos aspectos experiencias al alumno.

Se concluye que los profesores tienen un perfil identitario homogéneo o estable, puesto que se encuentran similitudes en las repuestas de los participantes, este perfil se define y moldea a la vez principalmente por los elementos propios de la tarea docentes, la enseñanza de la profesión o disciplina además de valores en prácticas reales y en el terreno del deber ser como un ideal del docente, de manera igualmente relevante resulta la orientación por elementos reflexivos, autocríticos y orientados a la adquisición de conocimiento (no necesariamente didáctico) lo que se refleja en la realización de investigación. Elemento común resulta la actualización, el interés por la didáctica y el gusto por el conocimiento en general, así como en el sistema de valores que se atribuyen como docentes así mismos y a sus pares (sean positivos o negativos).

## Referencias

- Baldrige, J. V., Curtis, D. V., Ecker, G. P., & Riley, G. L. (1974). Alternative Models of Governance in Higher Education. *Research and Development Memorandum*, 129.
- Barnett, R. (2009). Being An Academic In A Time-Impoverished Age. En A. Amaral, I. Bleiklie y C. Musselin (Eds.), *From Governance to Identity* (pp. 7-17). Netherlands: Springer.
- Bolívar, A., Fernández-Cruz, M., y Molina, E. (2005). Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. *Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research*, 6(1). Recuperado de: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewFile/516/1117>
- Clark, B. R. (1987). The Problem of Complexity in Modern Higher Education. *Working Paper*, 9.
- Contreras, C., Monereo, C., y Badia, A. (2010). Explorando en la identidad: ¿Cómo enfrentan los docentes universitarios los incidentes críticos que ocurren en las aulas de formación de futuros profesores? *Estudios Pedagógicos*, XXXVI (2), 63-81.
- Cortez, G. E., y Mirón, C. A. (2010). *Identidad, Satisfacción, Política y Calidad Académica en Profesores Universitarios*. Tesis. Universidad de Sonora, Hermosillo.
- Dubar, C. (2000). *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*. París: Armand Colin.
- Ecker, G. P., & Baldrige, J. V. (1973). *Academic Politics, Morale, and Involvement: Preliminary Findings of the Stanford Project on Academic Governance*. Stanford, CA: Stanford Center for Research and Development in Teaching.
- El-Khawas, E. (2009). Emerging Academic Identities: A New Research And Policy Agenda. En A. Amaral, I. Bleiklie y C. Musselin (Eds.), *From Governance to Identity* (pp. 31-44). Netherlands: Springer.
- Gewerc, A., y Montero, L. (1996). Profesores universitarios: contextos organizativos y desarrollo profesional. *Enseñanza*, 14, 65-79.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. London: Aldine.
- Henkel, M. (2005). Academic identity and autonomy in a changing policy environment. *Higher Education*, 49(1), 155-176. doi: 10.1007/s10734-004-2919-1
- Monclús, A. (2011). *La educación entre la complejidad y la organización*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Nixon, J. (1996). Professional identity and the restructuring of higher education. *Studies in Higher Education*, 21(1), 5.
- Reyes, I. (1993). Redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9(1), 81-97.
- Rupérez, F. L. (1997). Complejidad y Educación. *Revista Española de Pedagogía*, 206, 103-112.
- Schmelkes, S. (2001). La combinación de estrategias cuantitativas y cualitativas en la investigación educativa: reflexiones a partir de tres estudios. *Revista electrónica de investigación educativa*, 3(2).
- Tenti, E. (1984). La interacción maestro-alumno: discusión sociológica. *Revista Mexicana de Sociología*, 46(1), 161-174.
- Välilmaa, J. (2005). Social Dynamics of Higher Education Reforms: The Case of Finland. En Å. Gornitzka, M. Kogan y A. Amaral (Eds.), *Reform and Change in Higher Education* (Vol. 8, pp. 245-267). Netherlands: Springer.



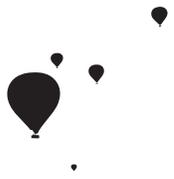


## Capítulo 5

---

### **Inteligencia emocional: pieza clave en el desarrollo de docentes y discentes**

María de Lourdes Samayoa Miranda e Yvette Márquez Munguía



María de Lourdes Samayoa Miranda  
Universidad de Sonora, México  
[msamayoa@psicom.uson.mx](mailto:msamayoa@psicom.uson.mx)

Al enfatizar el papel determinante que juega el individuo en el manejo y control de la totalidad de su comportamiento, se propicia el análisis y reflexión de la importancia que debe tener destacar las actitudes emocionales inteligentes que todo ser humano incluyendo el profesor, posee, pudiendo y debiendo ser explotadas al máximo con la finalidad de contar con mayores y mejores alternativas de respuestas que le permitan comprender y resolver de manera exitosa las situaciones que se le presenten en su labor docente (Samoya, 2012, p. 191). Estamos asistiendo a profundos cambios en el sistema educativo mexicano en todos sus niveles de formación, que se han traducido en el desarrollo de nuevas leyes educativas; orientadas al desarrollo integral centrado en competencias, a la calidad educativa y a dar respuesta a las demandas socio-profesionales actuales. Estamos en un proceso de cambio y por ello de oportunidades para mejorar la oferta formativa y sus resultados.

Desde finales del siglo XX ha surgido un gran interés por el papel que juega la afectividad y las emociones en la educación. Los diferentes profesionales que integran el sistema educativo han comprendido la importancia de los sentimientos en el desarrollo integral de sus alumnos y en su propio quehacer diario por lo que reclaman la necesidad de promover no sólo el desarrollo de los niños y jóvenes a nivel académico sino también desarrollar las competencias sociales y emocionales de éstos (Elias, Tobias y Friedlander, 1997; Greenberg et al., 2003) y por supuesto de sus profesores.

Aunque las relaciones existentes entre estas áreas de desarrollo no estaban bien fortalecidos, un novedoso estudio de meta-análisis de aproximadamente 300 investigaciones ha expuesto que la educación socio-emocional no sólo aumenta el aprendizaje en estas áreas del desarrollo sino también el aprendizaje académico (Durlak y Weissberg, 2005). Por otro lado, la competencia emocional de los docentes es necesaria para su propio bienestar personal y para su efectividad y calidad a la hora de llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje del aula, en general, y del desarrollo socio-emocional en los alumnos, en particular (Sutton y Wheatly, 2003).

Percepción, utilización, comprensión, y regulación de las emociones, así como sus implicaciones en nuestra vida diaria han sido estudiadas desde hace décadas, y han promovido un interés creciente en los últimos años (Bar-On y Parker, 2000; Ciarrochi, Forgas y Mayer, 2006; Fernández-Berrocal y Ramos, 2002). Después de asumir durante siglos la dicotomía cartesiana dominante en Occidente en la que la razón aparece separada de la emoción, la ciencia ha demostrado la falsedad de tal dicotomía (Damasio, 1994; Forgas, 2000). Numerosos estudios han revelado cómo la emoción afecta no sólo a los contenidos

del pensamiento sino también a los propios procesos implicados en éste (Bless, 2000) y en las interacciones sociales (Lupton, 1998).

Las emociones y las destrezas relacionadas con su manejo, perturban los procesos de aprendizaje, la salud mental y física, la calidad de las relaciones sociales y al rendimiento académico y laboral (Brackett y Caruso, 2007). La docencia es considerada una de las profesiones más estresantes, sobre todo porque implica un trabajo diario basado en interacciones sociales en las que el docente debe hacer un gran esfuerzo para regular no sólo sus propias emociones sino también las de los estudiantes, padres, compañeros, etc. (Brotheridge y Grandey, 2002). Los profesores, desafortunadamente, advierten con más frecuencia emociones negativas que positivas (Emmer, 1994). Las emociones negativas o disfuncionales, como por ejemplo la ansiedad, obstruyen nuestra capacidad cognitiva para el procesamiento de la información (Eysenck y Calvo, 1992) mientras que las positivas o funcionales, aumentan nuestra capacidad creativa para generar nuevas ideas y por tanto nuestra habilidad de afrontamiento ante las dificultades (Fredrickson, 2001). Las emociones positivas, funcionales, pueden aumentar el bienestar docente y también el ajuste de sus alumnos (Birch y Ladd, 1996). Este afecto positivo además puede facilitar un clima de clase más favorecedor para el aprendizaje (Sutton y Whealey, 2003). Es por ello que la habilidad de identificar, comprender y regular las emociones, tanto positivas como negativas, se hace indispensable en esta profesión, para poder utilizar y formar las emociones a nuestro favor.

### Justificación teórica

La Inteligencia Emocional es un concepto psicológico que pretende describir el papel y la importancia de las emociones en el funcionamiento intelectual (Gardner 1993). “Partimos de la premisa de que tanto las relaciones intrapersonales e interpersonales y la educación; tarea esencialmente humana, por lo tanto compleja y holística son esenciales en sus referentes teóricos y pragmáticos” (Samoya, 2012, p. 5). Hemos de considerar la racionalidad humana, no sólo de manera parcial, es decir en su componente exclusivamente cognitivo, sino también en el nivel afectivo, emocional y social, “siendo éste el contexto que argumenta la importancia de la Inteligencia Emocional en el desarrollo humano y en la educación tanto familiar como escolarizada” (Samoya, 2012, p. 5) condición señalada por la UNESCO al referir “que la enseñanza no solo debe ocuparse de comunicar conocimientos, saberes, datos e informaciones, sino (y prioritariamente), favorecer el desarrollo de actitudes que reflejen los valores favorables al perfeccionamiento humano” (Samoya, 2012, p.5).

Weare y Grey (2003), mencionan la importancia de atender la formación del profesorado encaminada al desarrollo de las competencias socioemocionales, partiendo de la idea de que no es viable enseñar competencias que anticipadamente no se ha logrado alcanzar y tampoco pueden cumplirse los objetivos sin bienestar docente, por lo que se recomienda desarrollar las competencias socioemocionales no solamente para la escuela sino también en las instituciones encargadas de formar a los profesores. Gran parte del interés sobre las contribuciones que el estudiar las emociones puede proporcionar para la mejora de la educación se debe a la gran penetración de un nuevo ámbito de estudio denominado Inteligencia Emocional. A partir de que Salovey y Mayer acuñaron el término en 1990, el campo de estudio de este término ha forjado un creciente desarrollo de trabajos e investigaciones. Existe un debate sobre la propia definición teórica de este constructo, su validez discriminante con respecto a otros términos clásicos en la Psicología así como el desarrollo de instrumentos de evaluación confiables y en estos aspectos se basan o sostienen gran parte de las investigaciones o trabajos que con respecto a esta temática se llevan a cabo.

Por otro lado una gran línea de investigación se dirige a conocer los efectos de la IE en diferentes contextos aplicados. Una consecuencia del desarrollo de este ámbito de investigación ha sido la mayor conciencia y sensibilización social sobre la importancia del uso adecuado de las emociones. Esto se ha traducido en un aumento en la demanda de formación en competencias emocionales tanto en el contexto educativo como en el resto de ámbitos profesionales. Es sabido y por muchos aceptado en la actualidad, que instruir la inteligencia emocional de los estudiantes involucra proveer destrezas para el desarrollo creciente y socio-emocional de éstos. Sin embargo, se puede especular que las competencias afectivas y emocionales no son indispensables en el profesorado que es quien ciertamente tiene que apoyar a los estudiantes a conseguirlas teniendo como escenario el contexto educativo. Afirmar esta situación es plenamente fuera de la realidad del trabajo docente.

La educación emocional comprende, como se ha mencionado, la promoción del desarrollo de competencias emocionales mediante una programación sistemática y gradual que acompañe al aprendizaje de preferencia en todos los niveles educativos, donde el profesor sería el mediador y modelador de dichas competencias. Esta mediación no debe cerrarse en actividades aisladas, deben tomar parte todos los que de alguna manera se relacionen con los alumnos. Para poder favorecer el cambio educativo en este sentido, es necesario que el docente desarrolle sus recursos o habilidades emocionales como primer paso. Algunas investigaciones sobre inteligencia emocional en el ámbito educativo destacan la relación entre inteligencia emocional y comportamientos prosociales como ajuste social (Engelberg y Sjober, 2006), también que la inteligencia emocional previene comportamientos no adaptativos en la escuela como el ausentismo y expulsiones por mala conducta (Petrides, Sangareau, Furnham y Frederickson, 2006), promueve el rendimiento académico (Ashknasy y Dasborough, 2003; Brackett y Mayer, 2003).

Sin embargo no sólo debe centrarse la situación en los estudiantes, cuando se habla de desarrollo de habilidades socioemocionales, también es necesario mirar las necesidades de los profesores en la mejora de las competencias emocionales. Por ejemplo el agotamiento docente o síndrome de burnout, puede dar lugar a otra sintomatología como depresión que a su vez ocasiona ausentismo laboral y si se hace crónica, pueden aparecer alteraciones psicofisiológicas como cefalea, insomnio, úlceras gástricas como consecuencia del estrés (Durán, Extremera, Montalban, y Rey, 2005). En este sentido la inteligencia emocional explicaría factores individuales tales como el hecho de que hay personas que son más resistentes al estrés por su capacidad de percibir, comprender y modular tanto sus emociones como las de los demás. Permitiendo utilizar estrategias de afrontamiento, mejorar redes de apoyo social. (Samoya, 2012, p. 8).

Y a decir de Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal (2010), los docentes con una adecuada capacidad para identificar, comprender, regular y pensar con las emociones de manera inteligente, contarán con más recursos para formar alumnos emocionalmente más dispuestos a enfrentar positivamente los sucesos estresantes que surgen en la cotidianidad del aula (p. 44).

La inteligencia emocional se convierte en un factor explicativo e incluso preventivo del malestar docente, Vivas (2004) realizó una investigación acerca de las competencias socioemocionales de los profesores con la intención de proponer un programa de formación para docentes. La información recopilada la realizó con una serie de entrevistas y a partir de estas plantea un modelo en el que identifica cuatro tipos de

áreas de oportunidad a desarrollar por los docentes: conocimiento sobre el constructo, habilidades interpersonales, habilidades intrapersonales y habilidades didácticas para el desarrollo de la educación emocional. (Samoya, 2012, pp. 8-9).

Si tomamos en cuenta lo mencionado debemos también hacer referencia a una de las teorías que trata de explicar desde lo psico-social, cómo aprendemos y es aplicable también para el aprendizaje emocional. Albert Bandura (1986), describe la conducta humana en términos de la interacción bilateral entre determinantes cognoscitivos, conductuales y ambientales. Según esta teoría, las pautas de comportamiento pueden aprenderse por propia experiencia (aprendizaje directo) y mediante la observación de la conducta de otras personas (aprendizaje vicario). El autor estableció su teoría formulando dos supuestos, el primero alude que la conducta humana es en su mayoría aprendida y no inherente, la segunda muestra que, gran parte del aprendizaje es asociativo y simbólico. Es importante mencionar la correlación que guarda la teoría mencionada con la función cerebral. En 1995, un equipo de neurobiólogos dirigidos por Giacomo Rizzolatti estaba analizando el cerebro de los macacos cuando revelaron algo insólito: si un mono hacía algo, como agarrar un plátano, se le activaba la misma zona del cerebro que cuando veía a otro hacerlo, ya fuera un humano u otro mono. Lo comprobaron en las personas y vieron que nos ocurre lo mismo. Explica Rizzolatti que las neuronas especulares (espejo) nos ayudan a entender la mente de los demás, no sólo pensando, sino también sintiendo. Y así aprendemos, observando y practicando. Son un tipo particular de neuronas que se activan cuando un individuo realiza una acción, pero también cuando él observa una acción realizada por otro individuo, forman parte de un sistema de redes neuronales que posibilita la percepción-ejecución-intención (imitación-modelado).

Cabe destacar entonces que una de las necesidades para promover que los alumnos desarrollen su inteligencia emocional, es que el docente desarrolle también [la propia], teniendo en cuenta lo que se infiere; que el profesor enseña en su práctica docente fundamentalmente su propia personalidad. Por tanto, el impulso, promoción y desarrollo de la inteligencia emocional en el aula, tanto del docente como del discente, debe desarrollarse de un modo coordinado. El adecuado proceso de avance favorecerá un respeto mutuo de las propias sensaciones, proporcionando de este modo la creación de ambientes positivos de aprendizaje. La inteligencia emocional del profesor constituye una de las variables que mejor explica la creación de un aula emocionalmente inteligente. (Samoya, 2012, p. 47)

### *Algunas contribuciones de la Inteligencia Emocional desde el modelo de habilidad*

Varios modelos han surgido para proporcionar un marco de las habilidades y características que comprenden la inteligencia emocional. La perspectiva teórica de la que partimos en el presente trabajo está basada en el modelo de Inteligencia Emocional (IE) de Mayer y Salovey (1997) que constituye el planteamiento científico con más apoyo empírico y con un sustento teórica más fundamentado (Mayer, Salovey y Caruso, 2002).

Desde este modelo, la IE abarca un conjunto de habilidades relacionadas con el procesamiento emocional de la información. A decir de estos investigadores la inteligencia emocional hace referencia a los procesos involucrados en el reconocimiento, uso, comprensión y manejo de los estados emocionales de uno mismo y de otros para resolver problemas y regular la conducta. Se refiere a la capacidad del individuo para razonar sobre las emociones y procesar información emocional para aumentar el

razonamiento, forma parte de un emergente grupo de habilidades mentales, junto a la inteligencia social, la inteligencia práctica y la inteligencia personal (Mayer y Salovey, 1997).

Existen pruebas de que la IE es un predictor significativo del funcionamiento social y personal del individuo (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). De las líneas de investigación más activas es la que trata de establecer la utilidad predictiva de la IE sobre varias áreas vitales de los jóvenes (Fernández-Berrocal, Extremera, y Palomera, 2008). Por ejemplo, la IE inadecuada se ha encontrado relacionada con una serie de comportamientos desajustados, como conductas disruptivas y agresivas (Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006), conductas de riesgo, como la conducción temeraria (Brackett, Mayer y Warner, 2004). Pero sobre todo, se ha encontrado que si es apropiada se relaciona de forma significativa y positiva con un mayor comportamiento adaptado como: mayor calidad en las relaciones sociales (Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006), más satisfacción con la vida (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005), mejor salud mental (Fernández-Berrocal, Alcaide, Extremera y Pizarro, 2006) y una mayor capacidad para interrumpir estados emocionales negativos y prolongar los positivos. Los niños con alta IE son evaluados por sus pares y profesores de forma más positiva, con comportamiento más prosocial y menos agresivo, dependiente o intimidatorio con los otros (Petrides, Sangareau, Furnham y Frederickson, 2006). También se ha comenzado a analizar la relación entre la IE, ajuste personal y bienestar del docente. Un reciente estudio en el que aparecía relacionada la habilidad de los docentes para regular las emociones con los niveles de despersonalización, autorrealización y desgaste emocional que percibían (Mendes, 2003). Al mismo tiempo los docentes con alta IE utilizan estrategias de afrontamiento más positivas y adaptativas ante diversas fuentes de estrés escolar. Por otro lado el burnout ha mostrado tener repercusiones negativas no sólo sobre el bienestar del docente sino también sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje. Otros estudios muestran cómo el burnout influye negativamente sobre el rendimiento de los alumnos y la calidad de su enseñanza y afecta negativamente a las relaciones interpersonales profesor-alumno (Yoon, 2002).

El maestro se perfila como eje central de la colectividad educativa y por tanto como regulador de todo el tejido de relaciones interpersonales y procesos educativos que se dan en éste.

Por todo lo mencionado es que las competencias sociales y emocionales son consideradas a nivel mundial como un aspecto básico en la preparación para la sociedad del conocimiento, donde la capacidad de colaboración, comunicación, creatividad y vivir en comunidad son altamente valoradas (Hawkey, 2006).

Esta multiplicidad de tareas que se le exige al docente, lleva a replantearse, necesariamente, la formación inicial del profesorado, habitualmente centrada en la enseñanza de conocimientos y procesos específicos, pero no de competencias básicas personales e interpersonales necesaria para afrontar su propio aprendizaje permanente, la resolución de los problemas habituales de su profesión.

### **Indagación de la inteligencia emocional de profesores de secundaria del estado de Sonora**

En reuniones técnicas se autorizó obtención de información por medio de interacción discursiva y contrastación de opiniones, de profesores de educación secundaria del Estado de Sonora. Se formaron cuatro grupos de discusión o “grupos focales” de 10 integrantes cada uno como estrategia para indagar acerca de sus actitudes, experiencias y creencias con respecto al tema a investigar: inteligencia emocional.

### *Sujetos*

Participaron 40 profesores con edades de 35 a 53 años de edad con más de 10 años de labor docente de ambos sexos de escuela pública. Se formaron los grupos para realizar las entrevistas las cuales tuvieron una duración de aproximadamente dos horas y media.

### *Instrumento*

Se construyó un cuestionario de discusión abierta, con preguntas enfocadas a la relación entre la IE y la educación cuyo objetivo fue conocer la apreciación que poseen los profesores sobre la importancia que tiene la IE dentro de la educación secundaria en las escuelas públicas del Estado de Sonora.

### *Escenario*

Una vez que los participantes aceptaron se procedió a solicitar a las autoridades de los diferentes planteles de educación secundaria que colaboraron en la realización de este ejercicio, un espacio para la ejecución de las entrevistas proporcionándonos un auditorio o sala de juntas según la infraestructura. Cada grupo se agendó de acuerdo a la disposición del tiempo de los profesores, en las distintas localidades.

### *Procedimiento*

Se contó con la colaboración de un moderador (investigadora) que con el instrumento guía llevó a cabo la discusión para que los profesores participantes se expresaran de manera libre y espontánea. Un relator encargado de realizar anotaciones que consideró importantes para el análisis a profundidad y detalle. Por último un observador como apoyo al relator, principalmente observando las reacciones y los mensajes encubiertos de los participantes. Se utilizó equipo de audio (grabadoras) ya que no permitieron ser grabados en video.

### *Resultados*

Se utilizó el programa para análisis de datos cualitativos Atlas.ti 6, software que permite la codificación y análisis de transcripciones del discurso, además de almacenar, organizar y obtener informes reducidos de los datos más significativos que surgen de la investigación.

### *Organización y presentación de datos*

Análisis Cualitativo de IE en Profesores de Escuela Pública.

Categorías: se formularon tres categorías que son; inteligencia emocional, estrategias propias y una tercera designada; importancia de los factores de la inteligencia emocional.

Seguidamente se dividió en ocho subcategorías que son: noción de inteligencia emocional, importancia de la inteligencia emocional en situaciones escolares, como se desarrolla en los alumnos, manejo de conflictos, reconocimiento de emociones, modular las emociones, como me siento con mi inteligencia emocional e importancia de los factores de la inteligencia emocional.

### *Interpretación y verificación de datos en gráficos de escuela pública*

La figura 1 muestra en la categoría de Inteligencia Emocional de la escuela pública en lo que refiere a la subcategoría Noción de inteligencia emocional que los profesores hacen referencia en primer lugar que las emociones pueden ser entrenables/controlables con acciones como el castigo o separación otros mencionan que es bueno el dialogar y dar gracias a Dios. Como segundo punto aparecen los factores de Inteligencia emocional, seguido de Emociones-Personalidad siendo importante la historia personal y la

familia. Como cuarto punto de importancia Emociones No Controlables. Quinto punto de importancia Reconocimiento de estado de ánimo propio, sexto, Comodidad con uno mismo y séptimo Proyectar lo interno. En la subcategoría Importancia de la inteligencia emocional en situaciones escolares el análisis muestra como primer punto Solución de problemas, en segundo lugar se observa el Autoconocimiento de los niños, seguido por el código que los profesores denominaron, según su discurso Niños asertivos, el cuarto código: Integración, la IE facilita la integración, quinto código que denominaron Tener mejor vida, sexto lo refieren como Emociones ligadas a la vida, el sexto Conocimiento de los niños y el séptimo y último punto es Relación de actitud/emociones y desempeño. En la tercer subcategoría que corresponde a Cómo se desarrolla en los alumnos, en la escuela pública los profesores no lo perciben como parte del desarrollo de sus alumnos.

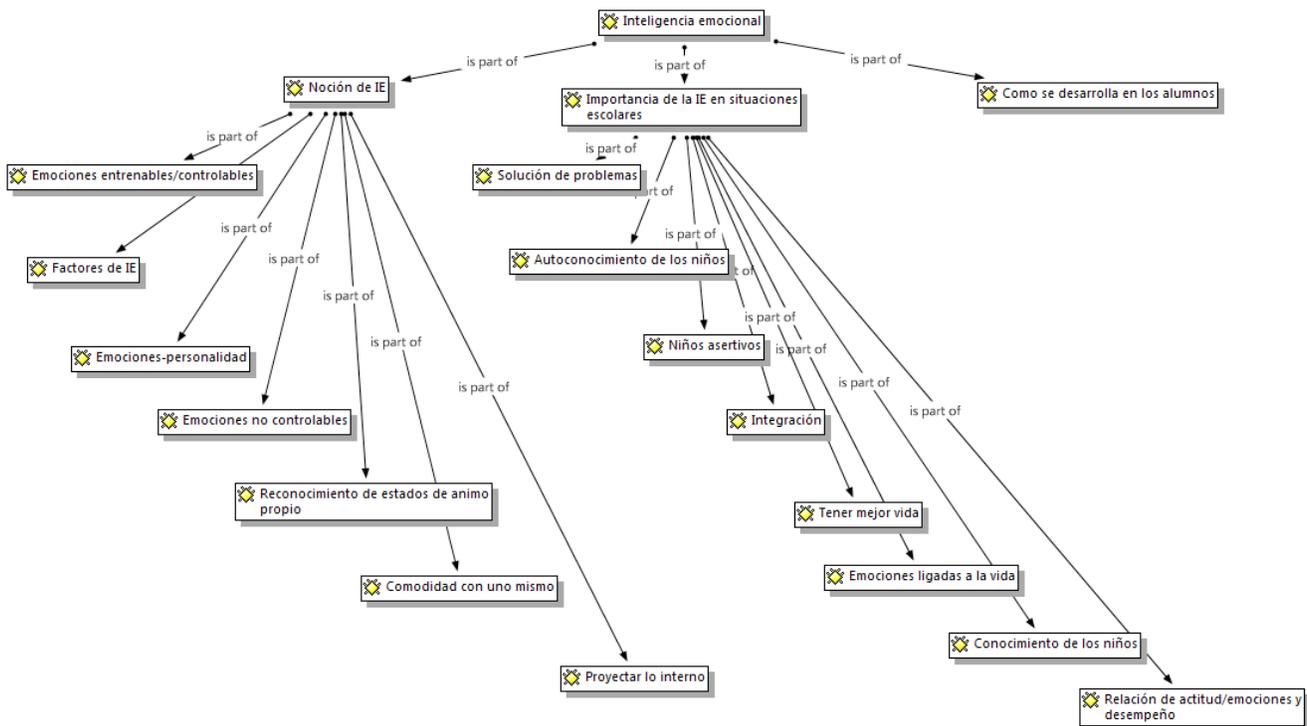


Figura 1. Modelo de inteligencia emocional escuela pública.

Fuente: Creación propia: Grupos Focales (Atlas Ti).

Continuando con la figura 2 que corresponde a la categoría Estrategias propias, se seleccionaron de acuerdo al discurso cuatro subcategorías, son: Manejo de conflictos, Reconocimiento de emociones, Modular emociones y por último, Cómo me siento con mi inteligencia emocional. Aparece como parte de la subcategoría de manejo de conflictos que los maestros según su discurso mencionan como primer punto, No usar estrategias (de inteligencia emocional) y dicen lo siguiente “yo en realidad no tengo ninguna estrategia, sobre todo cuando me enoja digo lo primero que se me ocurre, a veces me arrepiento aunque hay ocasiones no llego a eso...” en segundo lugar se encuentra Llanto y sentimentalismo, una profesora menciona “ser muy llorona, muy sentimental y explotar muy rápido los sentimientos”. En tercer lugar Enviar a especialistas, en lo que mencionan “si no se puede llegar a un arreglo hablando... se recurre a otros medios como psicólogos o algo competente”. En cuarto lugar aparece Dialogando, a lo que los maestros hacen referencia de la siguiente manera “pienso que el diálogo y la tolerancia es razonable para la solución de problemas”. Como quinto punto se encuentra Tiempo fuera, a lo que refieren como

ejemplo “para empezar cuento hasta 10 y me relajo”. Como punto 6 y último se encuentra Beneficio para los dos, como ejemplo “buscar soluciones que no sólo beneficie a un persona sino que beneficie a la comunidad”. En la subcategoría Reconocimiento de emociones aparecen cuatro puntos siendo estos: Con actos y acciones, a decir de los profesores la inteligencia emocional “la ven reflejada en los actos y acciones, en como las llevo a cabo”; Por aspectos físicos; Comentarios de los demás, mencionan darse cuenta “por lo que dicen los demás, como luzco, como me veo”; y Con el estado de ánimo, como último punto en lo que hacen referencia a lo siguiente “las reconozco por mi estado de cambios de ánimo, mis gestos”.

En la cuarta subcategoría denominada Modular emociones, los profesores no mencionan en su discurso llevar a cabo esta acción, al parecer no la perciben como parte de su gestión emocional. Por último, surge la subcategoría Cómo me siento con mi inteligencia emocional, formando parte los puntos: Tengo que aprender constantemente, por ejemplo, mencionan “es algo que se tiene que aprender constantemente”; y como último punto en este rubro Competente/bien.

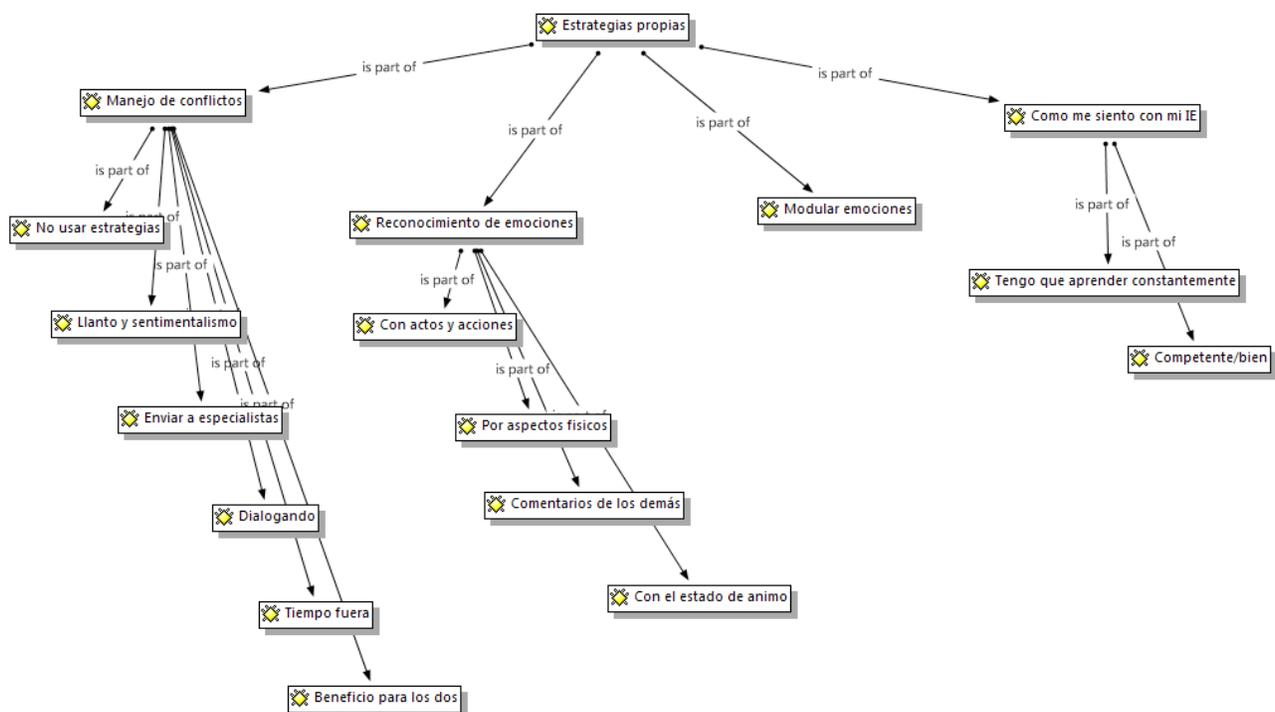


Figura 2. Modelo de estrategias propias escuela pública.

Fuente: Creación propia: Grupos Focales (Atlas Ti).

Por último, en la categoría Importancia de los Factores de la IE aparecen las subcategorías Autocontrol, Autoconocimiento, Motivación, Empatía y Habilidades sociales, la figura 3 nos presenta que en las dos primeras correspondientes al Autocontrol y Autoconocimiento, los profesores no las perciben como parte su comportamiento emocional. En el factor de Motivación, de acuerdo al discurso son cuatro puntos: Mejorar estado de ánimo, a lo que los profesores hacen mención de la siguiente manera “es muy buena ya que nos ayuda a subir la autoestima, ayuda a sentirnos bien con nuestra persona y eso se ve reflejado”; como segundo punto aparece Continuar con el trabajo, lo que los profesores refieren así: “la automotivación es fundamental sobre todo para empezar una labor o actividad de manera positiva y con energía”; Con factores externos es el tercer punto y refieren “me motivo viéndome al espejo. Motivarme con lo que la vida me está dando”; por último el cuarto punto Comentarios positivos, los docentes se-

ñalan “debemos motivarnos y decir que bien me levanté, que bien me miro, que bonito amaneció el día, que hermoso es el sol....mira todo lo positivo pues”. En la subcategoría Empatía, forman parte de ésta dos puntos que son Estar en el lugar del otro y Conocer a los demás. Finalmente las Habilidades sociales con cuatro rubros: Relaciones productivas; Sobrevivir, a lo que hacen referencia es “siempre vamos a estar rodeados de personas, es imposible que una persona pueda sobrevivir de manera individual entonces para ello hay que saber relacionarse con los demás”; el tercer punto es Favorece comportamiento social; y Mejores relaciones sociales como cuarto y último punto.

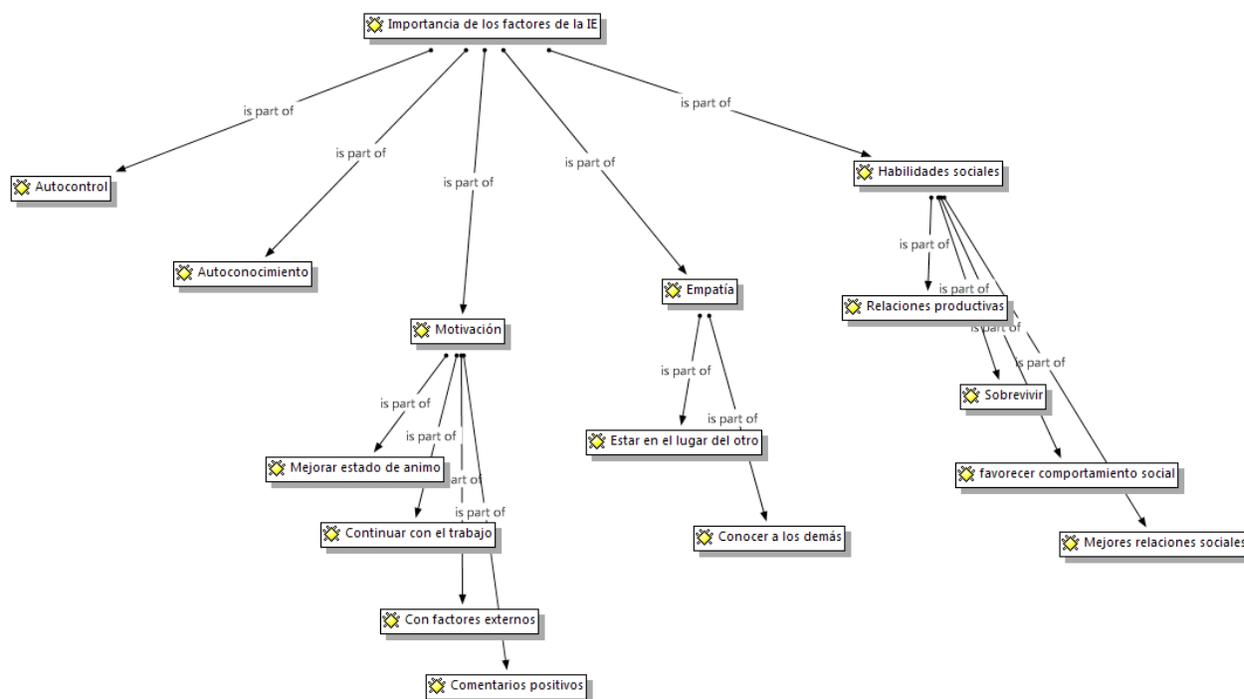


Figura 3. Modelo importancia de los factores de la IE de escuela pública.

Fuente: Creación propia: Grupos Focales (Atlas Ti).

## Discusión

En la actualidad, la docencia en Secundaria es una profesión con características propias, independiente de otras etapas educativas, debido a su particular estructura, y del alumnado al que va dirigida, adolescentes en plena formación de su personalidad y con unas características precisadas. Los docentes que deben enseñar en esta etapa tienen que formarse para ello, tienen que adquirir una identidad profesional, que deberá ser el eje central de su formación inicial. “Construir la identidad profesional es un proceso progresivo y continuo que se va estableciendo en el ámbito de la institución donde se desarrolla la profesión de profesor (Estebaranz, 2012, p. 167), pudiendo identificarse “como miembros de una cultura profesional que implica comprender cómo se entiende, se piensa y se lleva a cabo la enseñanza en una institución determinada” (Estebaranz, 2012, p. 167), por lo que la recepción y el ambiente de trabajo son importantes (Teixidó, 2011), que como señala Feinman-Nemser (2008) ello presume “aprender a pensar como un profesor, aprender a conocer como un profesor, aprender a sentir como (y a sentirse bien) como un profesor, y aprender a actuar como un profesor”. Con respecto a los Grupos Focales los análisis revelan situaciones en los resultados que son significativas; en la escuela pública no aparece en el

discurso que la IE pueda desarrollarse en los alumnos. Extremera y Fernández Berrocal (2005), indican: es preciso para que el alumno desarrolle y aprenda las habilidades emocionales y afectivas relacionadas con el uso inteligente de sus emociones un educador emocional. Pero lo que sobresale en los profesores es que ni siquiera conciben que la inteligencia emocional se pueda desarrollar en los alumnos. En la categoría modular emociones, no es percibida por los profesores de la escuela pública. La subcategoría como me siento con mi IE, los profesores dicen que tienen que aprender constantemente. Autoconocimiento y autocontrol no es referida en este grupo de profesores. Autores como Brackett, Alster, Wolfe, KatulaK y Fale (2007), indican que la capacidad para identificar, comprender y regular las emociones es esencial para el profesorado ya que estas median en los procesos de aprendizaje, salud física y calidad de las relaciones interpersonales.

Se destacan cuatro significativas ausencias en los profesores de escuela pública: no son conscientes del desarrollo de IE en sus discípulos, de la modulación de sus emociones (de los profesores) ni de las habilidades de autoconocimiento y autocontrol, resultados coincidentes con lo encontrados por Vivas (2004).

Es indudable que lo expresado por Day (2005) debe ser considerado para desempeñar el oficio de profesor, que en sus palabras consiste en:

todas las experiencias de aprendizaje natural y en las actividades conscientes y planificadas, que aporten un beneficio directo o indirecto al individuo, grupo o escuela y que contribuyen a la calidad de la educación en el aula. Es el proceso, por el cual, solo y con otros, el profesorado revisa y renueva su compromiso como agente de cambio con los fines morales de la enseñanza, por el que adquiere y desarrolla críticamente, los conocimientos destrezas e inteligencia emocional esenciales para la reflexión, planificación y práctica profesional adecuada con los niños, los jóvenes y compañeros en cada fase de su vida docente. (p.17).

## Referencias

- Ashknasy, N., & Dasborough, M. (2003). Emotional awareness and emotional intelligence in leadership teaching. *Journal education for business*, 18-22.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall, Inc
- Bar-On, R., & Parker, J.D.A. (2000). *Handbook of Emotional Intelligence*. San Francisco: Jossey.
- Birch, S.H. & Ladd, G.W. (1996). Interpersonal relationships in the school environment and children's early school adjustment: The role of teachers and peers. En J. Juvenon y K. Wentzel (Eds.), *Social motivation: Understanding children's school adjustment* (pp.199-225). New York: Cambridge University Press.
- Bless, H. (2000). The interplay of affect and cognition: the mediating role of general knowledge structures. En J.P. Forgas (Ed.), *Feeling and thinking. The role of affect in social cognition*. Cambridge: University Press.
- Brackett, M., Alster, B., Wolfe, C., Katulak, N., & Fale, E. (2007). Creating and emotionally intelligent school district: A skill- Based approach. En R. Bar-On, J. Jacobus, G. Maree, & M. Elias, *Educating people to be emotionally intelligence* (pp. 123-137). Wesport CT: Praeger.
- Brackett, M.A., & Caruso, D.R. (2007). *Emotionally literacy for educators*. Cary, NC: SEL-media.
- Brackett, M., & Mayer, J. (2003). Convergent discriminant and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and social Psychology buletin*, 29(9), 1-12.
- Brackett, M.A., Mayer, J.D. & Warner, R.M. (2004). Emotional intelligence and the prediction of behavior. *Personality and Individual Differences*, 36,1387-1402.
- Brotheridge, C.M., & Grandey, A.A. (2002). Emotional intelligence and burnout: Comparing two perspectives of 'people work'. *Journal of Vocational Behavior*, 60, 17-39.
- Cabello, R.; Ruiz-Aranda, D. y Fernández-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *REIFOP*, 13 (1). Recuperado de: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST151ZI113763&id=113763>
- Ciarrochi, J., Forgas, J.P., & Mayer, J.D. (Eds.) (2006). *Emotional Intelligence in everyday life*. Philadelphia: Psychology Press/Taylor and Francis.
- Damasio, A.R. (1994). *Descartes error: emotion, reason and the human brain*. New York: Putnam.
- Day, C. (2005). *Formar docentes. Cómo cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid, España: Narcea.
- Durán, A., Extremera, N., Montalban, F., y Rey, L. (2005). Engagement y Burnout en el ámbito docente: análisis de sus relaciones con la satisfacción laboral y vital en una muestra de profesores. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(1- 2), 127-158.
- Durlak, J., & Weissberg, R. (2005). *A major metaanalysis of positive youth development programs*. Washington: American Psychological Association.
- Elias, M., Tobias, S., y Friedlander, B. (1997). *Educación con inteligencia emocional*. Barcelona: Plaza y Janés.
- Emmer, E.T. (1994). Toward an understanding of the primary of classroom management and discipline. *Teaching Education*, 6, 65-69.
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2006). Money attitudes and emotional intelligence. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 2027-2047.

- Estebaranz, A. (2012). Formación del Profesorado de Educación Secundaria. *Tendencias pedagógicas*, (19), 149-173. Recuperado de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/9291/48610\\_10.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/9291/48610_10.pdf?sequence=1)
- Extremera N., y Fernández-Berrocal, P. (2005). Examen de las relaciones entre inteligencia emocional, salud mental y burnout en profesores de secundaria, un estudio piloto. *VI Congreso virtual de psiquiatría, Interpsiquis*.
- Eysenck, M.W. , & Calvo, M. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, 6, 409-434.
- Feinman-Nemser, Sh. (2008). Teacher learning: How do teachers learning to teach? En M. Cochran, Sh. Feinman-Nemser, D.J. McIntyre y K.E. Demers (Eds.), *Handbook of Research on Teacher Education. Enduring Questions in Changing Contexts* (pp. 697-705). New York: Routledge.
- Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Extremera,N., & Pizarro, D. (2006). The role of emotional intelligence in anxiety and depression among adolescents. *Individual Differences Research*, 4(1), 16-27.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera,N., & Palomera, R. (2006). Emotional intelligence as a crucial ability on educational context. In A. Valle & J.C. Nuñez (Eds.), *Handbook of structional Resources and Their Applications in the Classroom*. NJ: Nova Publishers.
- Fernández-Berrocal, P. y Ramos, N. (2002). *Corazones inteligentes*. Barcelona: Kairós.
- Forgas, J.P. (2000). *Feeling and thinking, the role of affect in social cognition*. Cambridge: University Press.
- Fredrickson, B.L (2001). The role of positive emotions in Positive Psychology. The Broadenand Build Theory of Positive Emotions. *American Psychologist*, (56), 218-226.
- Gardner, H. (1993). *Multiplés Inteligences*. New York. Basic Books.
- Gil-Olarte, P., Palomera, R., & Brackett, M.A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence, and academia achievement among high school students. *Psicothema*, 18(supl.),118-123.
- Greenberg, M. T, Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J., Fredericks, L., Resnik H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social, emotional, and academic learning. *American Psychologist*, 58, 466-474.
- Hawkey, K. (2006). Emotional intelligence and mentoring in pre-service teacher education: a literature review. *Mentoring & Tutoring*, 14(2), 137-147.
- Lupton, D. (1998). *The emotional self*. London: Sage.
- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey, & D. Sluyter, *Emotional development and emotional intelligence: implications for educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J., Salovey, P., & Caruso, D. (2002). *Intelligence test (MSCEIT). Item Booklet*. Toronto: MHS publisher.
- Mendes, E.J. (2003). The relationship between emotional intelligence and occupational burn-out in secondary school teachers. *Dissertation Abstracts: 2003-95008-284*.
- Petrides, K.V., Sangareau, Y., Furnham, A., & Frederickson, N. (2006). Trait emotional intelligence and children's peer relations at school. *Social Development*, 15(3), 537-547.
- Samoya, M.L. (2012). Inteligencia emocional en profesores de secundaria. *European Scientific Journal*, 8(22), 190-209.
- Samoya, M.L. (2012). *La inteligencia emocional y el trabajo docente en educación básica*. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a distancia, Madrid.

- Sutton, R.E., & Wheatley, K.F. (2003). Teacher's Emotions and Teaching: A review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 15(4), 327-358
- Teixidó, J. (2011). Un modelo de formación para directivos escolares. *Revista de Organización y Gestión Educativa*, 19(2), 20-24.
- Vivas, M. (2004). Las competencias socio-emocionales del docente: Una mirada desde los formadores de los formadores. *I Jornadas Universitarias*. UNED, Madrid. Recuperado de: [http://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/profesorado/autoformacion/pluginfile.php/6049/mod\\_assign/intro/competencias%20vivas%20chacon.PDF](http://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/profesorado/autoformacion/pluginfile.php/6049/mod_assign/intro/competencias%20vivas%20chacon.PDF)
- Weare, K., & Gray, G. (2003). What works in developing children's emotional and social competence and wellbeing? *Department for Education and Skills research report (456)*. London: DfES.
- Yoon, J.S. (2002). Teacher characteristics as predictors of teacher-student relationships: stress, negative affect, and self-efficacy. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 30(5), 485-493.





## Capítulo 6

---

**La tutoría como estrategia para la detección oportuna de factores de riesgo en alumnos universitarios de primer ingreso en una institución privada de Hermosillo, Sonora**

Mónica Lorena Salido Ortega, Miguel Ángel Torres Ávila  
y Diego López Dórame



Mónica Lorena Salido Ortega  
Universidad Kino, México  
[monicasalido@unikino.edu.mx](mailto:monicasalido@unikino.edu.mx)

Se aborda la deserción escolar o el bajo rendimiento académico como problemática, y como un resultado de un conjunto de variables que inciden. Desde esta perspectiva, Rodríguez y Hernández (2008) define la deserción estudiantil que puede entenderse como la disolución del vínculo estipulado a través de la matrícula académica, por cualquier causa, ya sea por parte del estudiante o de la institución académica. Esta tiene graves efectos financieros, académicos y sociales para ambos.

El rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico.

Garbanzo (2009) refiere que el rendimiento académico, por ser multicausal, envuelve una enorme capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales que intervienen en el proceso de aprendizaje. Existen diferentes aspectos que se asocian al rendimiento académico, entre los que intervienen componentes tanto internos como externos al individuo. Pueden ser de orden social, cognitivo y emocional, que se clasifican en tres categorías: determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales, que presentan subcategorías o indicadores.

También existen otras variables que tienen que ver con las relaciones estudiante- profesor: las expectativas que el estudiante tiene sobre las relaciones con sus profesores y con sus compañeros de clase son factores importantes que intervienen en los resultados académicos. Al respecto Castejón y Pérez (1998) refieren que el estudiante desea encontrar en el profesor tanto una relación afectiva, como didáctica y que ello tiene repercusiones en el rendimiento académico.

### *Factores de riesgo y protectores asociados a la deserción escolar*

Como parte de la deserción escolar, existen algunos factores y/o variables que afectan de manera directa, e inciden en éste fenómeno escolar, como parte de esto, Fullana (1998), nos presenta algunos de ellos en la tabla 1.

Tabla 1.

*Relación de Factores de riesgo y protectores asociados a la deserción escolar*

Factores de Riesgo	Factores Protectores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja escolaridad de los padres, falta de apoyo académico.</li> <li>• Experiencia de hermanos que abandonaron sus estudios</li> <li>• Baja autoestima</li> <li>• Violencia en su entorno social</li> <li>• Bajo promedio de calificaciones en secundaria</li> <li>• No asiste regularmente a la escuela</li> <li>• Le disgusta estudiar, no le parecen interesantes los estudios, piensa que no le van a brindar nada</li> <li>• Conducta de indisciplina</li> <li>• Cambio de escuela</li> <li>• Ha reprobado repetidamente o en varias materias.</li> <li>• Orden de prioridades, considerar más importante trabajar u otras actividades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto positivo de sí mismos</li> <li>• Actitud positiva ante el estudio y el aprendizaje</li> <li>• Motivación hacia el estudio</li> <li>• Habilidades de aprendizaje</li> <li>• Locus de control interno</li> <li>• Habilidades de estudio</li> <li>• Imagen positiva de amigos y maestros sobre ellos</li> <li>• Presencia de adultos significativos en sus vidas</li> <li>• Claridad en límites y expectativas</li> </ul>

*Nota:* J. Fullana (1998).

Martínez (2001) realizó un estudio donde analiza la relación que pueden tener con el rendimiento académico 228 variables independientes, agrupadas en 30 categorías y en 6 constructos teóricos, a partir de tres fuentes que, en total, contienen datos sobre unas 11,000 relaciones bivariadas. A partir de esto, propone un modelo para analizar las distintas variables independientes que se involucran dentro del proceso de aprendizaje o rendimiento escolar, como variable dependiente. Se plantea un esquema (Figura 1) donde se da una idea sobre la relación entre ellas.

Dentro de esta clasificación, se ubican las tutorías como factores inmediatos del alumno y se encuentran dentro de una institución en tiempos regulados por un plan de estudios, se clasifica como una actividad para-escolar y/o extraescolar que incide de manera inmediata en el aprendizaje o rendimiento escolar. Por ello la importancia de evaluar e intervenir en factores inmediatos, para coadyuvar a su rendimiento, favorecer el aprendizaje y disminuir las probabilidades de deserción escolar.

El objetivo del presente trabajo es la evaluación de los posibles factores de riesgo que presentan los alumnos al ingresar en primera instancia a una institución de educación superior, por medio de un programa de tutorías, en el cual, se tomen acciones para favorecer y disminuir dichos factores. Por ello la importancia de definir la acción tutorial.

De acuerdo a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2001), la tutoría es entendida como el acompañamiento y apoyo docente de carácter individual ofrecida a los estudiantes. La atención personalizada favorece una mejor comprensión de los problemas que enfrenta el alumno, por parte del profesor, en lo que se refiere a su adaptación al ambiente universitario, a las condiciones individuales para un desempeño aceptable y para el logro de los objeti-

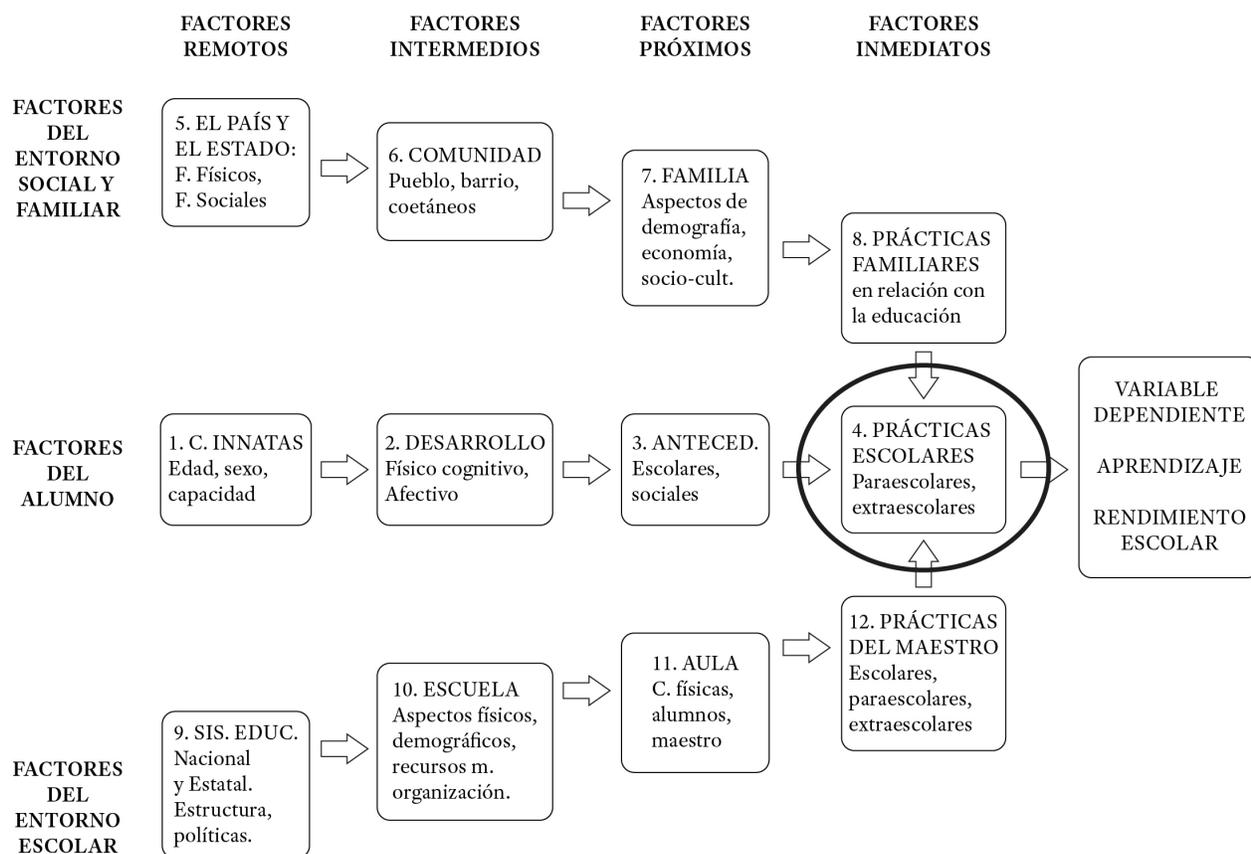


Figura 1. Esquema general de factores del rendimiento escolar, R. Martínez (2001).

vos académicos que le permitan un buen desempeño profesional. Apoyar al estudiante en el desarrollo de una metodología de estudio y trabajo, ofrecerle apoyo y supervisión en temas con dificultad en las asignaturas, crear un clima de confianza entre tutor y alumno que influya positivamente, sugerir actividades y prácticas profesionales.

La participación del personal académico de la carrera en la actividad tutorial, constituye la estrategia idónea para emprender la transformación que implica el establecimiento del programa institucional de tutoría.

## Metodología

### *Diseño de investigación*

El diseño de la presente investigación es no experimental, transaccional descriptivo según los criterios de Hernández, Fernández y Batapista (2014), ya que no se hará manipulación de las variables, se hizo la recolección de los datos en un único momento y se procederá a describir los datos proporcionados por los alumnos.

### *Participantes*

Se tomó una muestra de 223 alumnos de nuevo ingreso inscritos a las diversas carreras de la Universidad Kino (Hermosillo, Sonora, México) del semestre 2016-2.

### *Instrumentos*

Se utilizó una entrevista semiestructurada que evalúa datos generales del alumno, familia, historial académico, expectativas del alumno sobre universidad, profesión y proyección laboral, aspectos psicológicos sobre salud, consumo de sustancias, y características socioeconómicas.

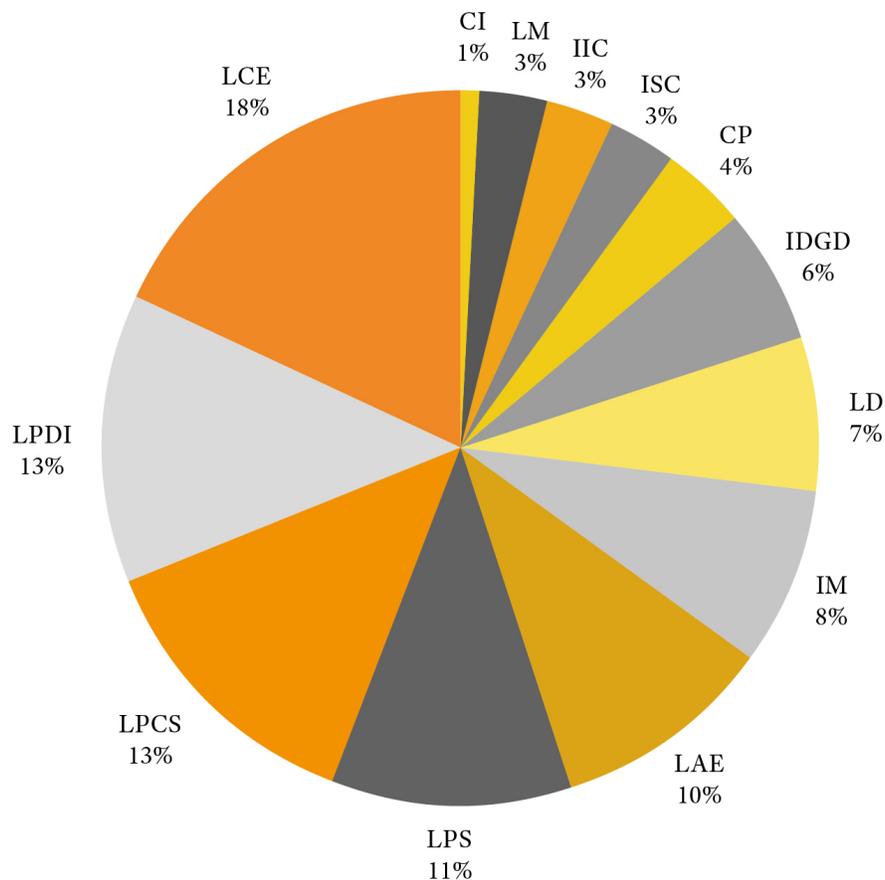
### *Procedimiento*

El proceso de recolección de datos empieza desde el momento en el que alumno pasa por una entrevista inicial, la cual está dividida en cinco áreas esenciales (académica, familiar, personal, toxicomanías/salud y económico) al hacer la presentación el alumno firma un documento de consentimiento en el que se indica que los datos utilizados estarán protegidos y sólo serán utilizados con fines profesionales, académicos y la entrevista dura alrededor de una hora y es un tutor quien la realiza.

## Resultados

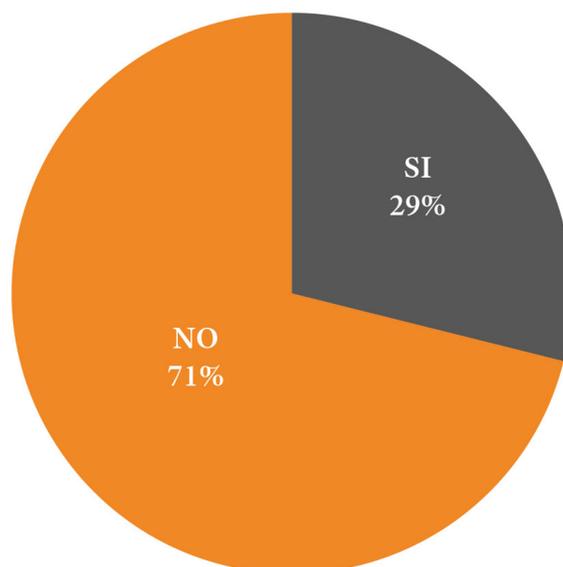
Los resultados a continuación nos darán una clara información sobre las decisiones que tomaron los alumnos al ingresar a la Universidad y las carreras que decidieron, además de algunos factores clave como lo es, si cuentan con beca o necesitan algún tipo de atención especializada.

Se presenta la gráfica 1 en donde se tiene la principal población de estudiantes universitarios de primer ingreso a las diferentes carreras que ofrece Universidad Kino.



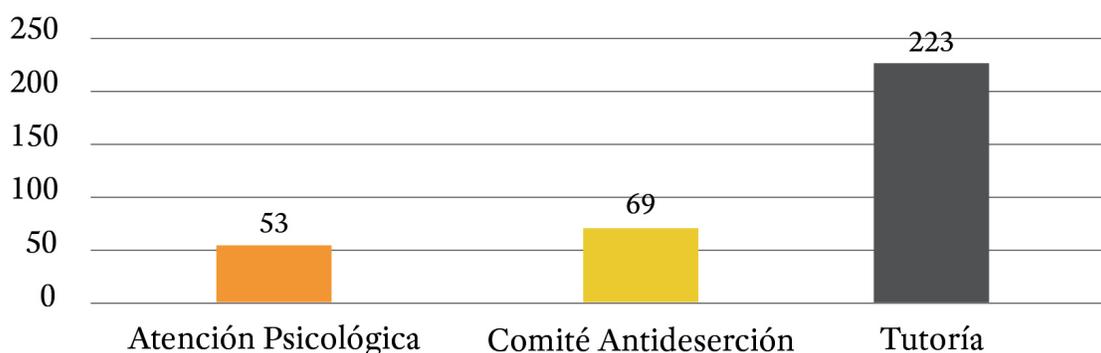
Gráfica 1. Población de alumnos de nuevo ingreso de Universidad Kino.

La gráfica 2 nos muestra que, del total de la población, el 71% no cuenta con beca, mientras que el 29% restante sí cuenta con una beca como apoyo económico, ya sea por parte de la institución, reflejado como un descuento en su colegiatura, o externa con un monto determinado con el cual se pueda apoyar para el pago de la misma.



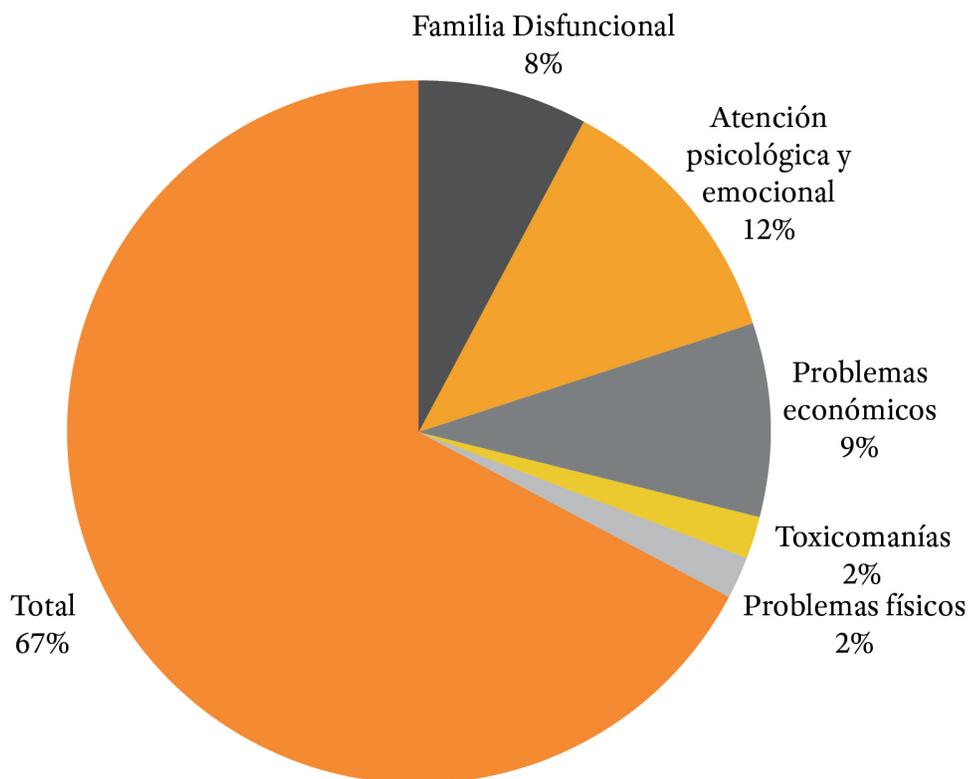
Gráfica 2. ¿cuentas con beca?

En la gráfica 3 se muestra cuál es la detección oportuna de posible atención que necesitaría el alumno al ingresar a la universidad. Este dato que se recoge al hacer las preguntas esenciales de la entrevista inicial con un total de 223 alumnos de los cuales 53 refirieron tener una necesidad de atención psicológica y 69 necesitarán la atención del comité antideserción. Dicho comité se encarga de analizar los casos que, por situaciones económicas, administrativas o personales, pudieran causar baja en la institución.



Gráfica 3. Detección oportuna de posible canalización dentro de la institución.

Para el gráfico 4 encontramos que el 9% de la población reporta tener de alguna forma problemas económicos, el 12% refiere necesitar atención psicológica o ha sufrido de algún tipo de problema emocional, el 8% viene de una familia disfuncional, el 2% consume algún tipo de sustancia y el 2% tiene algún tipo de problema físico.



Gráfica 4. Factores de riesgo en alumnos de primer ingreso.

## Discusión

Los datos presentados muestran el estado actual que refieren nuestros alumnos de nuevo ingreso, el 8% de los alumnos provienen de familias disfuncionales y el 12% presenta inestabilidad emocional. Por lo tanto, el 20% de la población de nuevo ingreso se detecta con algún indicador de riesgo, sin dejar de lado los problemas económicos con un 9% y físicos o de uso de sustancias con un 4%, dando un total del 31% del total de nuestros alumnos de nuevo ingreso en algún estado de atención inmediata.

El cuestionamiento planteado de inicio en cuanto a si la identificación oportuna de indicadores de riesgo puede o no influir en el desempeño de los alumnos y su permanencia a la universidad, sigue siendo una premisa, ya que si analizamos estos resultados podremos observar que en su mayoría los alumnos llegan con graves dolencias, las cuáles requieren ser atendidas de manera inmediata y por ende detectadas desde el bachillerato.

Es conveniente darnos cuenta que los factores psicosociales también influyen en el comportamiento de las personas, en su desempeño y rendimiento tanto personal como académico, si tuviéramos que analizarlo desde una perspectiva meramente conductual, podríamos deducir que con un tipo de programa direccionado al condicionamiento o a la mejora de los mismos, estos componentes podrían ser tema de discusión, planteando la posibilidad de si pueden o no ser controlables.

Los docentes habitualmente hablamos sólo de problemas en las formas en que los alumnos aprenden como parte de una descripción que de alguna manera justifica por qué el alumno se comporta de una manera u otra o por qué no aprende y toma la decisión de irse. Esto podría conducirnos, y de acuerdo al

análisis de los resultados obtenidos, a dirigir la mirada sólo sobre el alumno, y lo que estamos observando no siempre es lo que vemos y por consecuencia siempre tratamos de diagnosticarlo e intervenimos.

Resulta muy relevante y hasta cierto punto alarmante darnos cuenta de los porcentajes tan altos en sólo una pequeña muestra del total de nuestra población activa, 223 alumnos que presentan problemas emocionales, embarazos a temprana edad, uso de sustancias tóxicas, inestabilidad tanto académica como personal, entre otros, y vienen cargando una gama de experiencias y situaciones que los anclan o les impide el seguir avanzando.

## Conclusiones

Finalmente se puede concluir que es importante que toda institución a nivel universitario cuente con un programa de tutorías que haga referencia a asumir que todo alumno que se encuentre matriculado requiere, ser en primera instancia, tutorado. Este programa debe estar encaminado a sensibilizar a los docentes al compromiso y la responsabilidad en la detección temprana y oportuna de todos aquellos indicadores que se presenten en las diversas aulas a su cargo, a atender y conocer los diferentes estilos de aprendizaje y las habilidades y áreas de oportunidad de sus alumnos.

Romper con los paradigmas tradicionales, implica un cambio en concentrarse más en la forma en que están llevando a cabo su proceso de enseñanza y en otros factores que se tornan difíciles de controlar. La finalidad es vincular el apoyo y asesoramiento psicológico, con el fin de mejorar, tanto la calidad de nuestros estudiantes, como también la profesionalidad de los docentes.

En esta propuesta de implementar un programa de acompañamientos a nuestros estudiantes, cabe el promover el desarrollo integral de los mismos, a fin de que una elevada proporción de estudiantes, termine sus estudios en el tiempo previsto y logre alcanzar sus objetivos y planes establecidos. Esto implica facilitar la integración de los alumnos a su contexto educativo, crear un clima de apertura y confianza, fortaleciendo sus valores y su desarrollo académico y social en relación a sus aptitudes, intereses, necesidades y expectativas personales.

Ofrecer a través de este acompañamiento no sólo orientación académica, sino apoyo y orientación personal, considerando en todo momento el brindar al alumno apoyo y no cuestionarlo ni enjuiciarlo.

Este programa permite proponer dentro de la estructura de la organización educativa, tres áreas importantes que se enfocan a la atención a los alumnos desde el ámbito psicológico, personal y académico, sin dejar atrás que antes de ser alumnos, hijos o amigos, son seres humanos, y como seres humanos serán acompañados logrando con ello que él mismo se logre identificar y garantice su permanencia institucional.

## Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2001). *Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones. Ciudad de México: ANUIES.
- Castejón, J., y Pérez, A. (1998). Un modelo causal-explicativo de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Revista Bordón*, 50(2), 171-185.
- Fullana, J. (1998). La búsqueda de factores protectores del fracaso escolar en niños en situación de riesgo mediante un estudio de casos. *Revista de investigación educativa*, 16(19), 47-70.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista de la universidad de Costa Rica*, 31(1), 43-63.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L., (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana.
- Martínez, R. (2001). *La educación, la investigación educativa y la psicología. Educación, aprendizaje y cognición. Teoría en la práctica*. México: El manual moderno.
- Rodríguez, J., y Hernández, J. (2008). La deserción escolar universitaria en México. La experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Iztapalaca. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8,1 1-30.



## Capítulo 7

# Potencialidades del método biográfico para la mejora de la práctica docente

Manuela Guillén Lúgigo



Manuela Guillén Lúgigo  
Universidad de Sonora, México  
[mguillen@sociales.uson.mx](mailto:mguillen@sociales.uson.mx)

La narración constituye un discurso o estructura lingüística que expone, en forma de relato, la trama o relación inteligible de un conjunto de acontecimientos. Estos pueden ser ficticios (narración literaria) o referirse al pasado humano con pretensiones de representación veraz (narración histórica). En ambos casos se dan tres condiciones básicas: temporalidad, consecuencialidad o causación y relevancia.

En las ciencias sociales la narración se entiende como el principio organizador del significado de la existencia y el análisis narrativo emerge como una de las técnicas idóneas para captar y comprender la realidad social<sup>1</sup>

De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, el término narrativa se entiende como “la acción y efecto de narrar” y como la habilidad o destreza en narrar o en contar cosas” (RAE, 1986). En la perspectiva de Riessman<sup>2</sup>, el análisis narrativo ha de diferenciarse del análisis textual (contenido del discurso) y del relato etnográfico porque no se centra únicamente en las propiedades formales sino en la comprensión de los procesos sociales de interpretación. En esta perspectiva, el investigador ha de ser consciente de que la transcripción, el análisis, la redacción y la lectura de un relato conllevan a un tiempo la reducción y adición de significados, de que no existe una representación única de la acción humana y de que el significado no es fijo y universal sino fluido y contextual.

Uno de los métodos para la recuperación y análisis de la información que se obtiene por medio de la narración es el *método biográfico*, que parte de referentes histórico-culturales. Surge en la primera mitad del Siglo XX y con él se han relacionado las historias de vida, los documentos personales, las biografías y autobiografías, que regularmente se reconocen como vías, técnicas, fuentes o elementos del <<método biográfico >>.

Por otro lado, es importante hacer referencia a la naturaleza cualitativa de la investigación biográfica, en tanto que permite acceder a los sustratos de significación de las narrativas producidas por agentes sociales situados en tiempo y espacio, vinculados a estructuras sociopolíticas y culturales. Albert (1998) señala que desde la perspectiva científica “el método biográfico estudia una realidad concreta concediendo al sujeto individual todo el protagonismo, mediante la búsqueda de lo particular y detallado, pero contribuyendo al establecimiento de generalizaciones empíricas” (p. 196).

---

1 Sobre el concepto de narrativa, véase Giner, Lamo de Espinosa y Torres (2001).

2 Véanse Riessman (1993) y Cortazzi, M. (1993).

Aunque en general en pedagogía se ha hecho escaso uso del método biográfico, a partir de la década de los años ochenta del siglo XX surgen —sobre todo en España— diversos estudios con enfoques de la sociología de la ciencia y el análisis de las metodologías de investigación a fin de clarificar y explicar la situación particular de la investigación en Pedagogía. En esta última disciplina, el método como tal no ha sido abordado en forma específica aunque se ha utilizado de manera tangencial cuando se han empleado procedimientos en forma de micro etnografías, estudios de documentos procedentes de reflexiones del profesorado sobre su actividad docente, entre otros.

En los últimos años, la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) ha realizado importantes esfuerzos por incorporar tanto la investigación cualitativa en general, como el método biográfico en particular, en la investigación de fenómenos y problemas en el ámbito educativo. Este es un reto que se ha visto cristalizado tanto en la investigación como en diversas publicaciones y en los distintos programas de Tercer Ciclo que ofrece la Facultad. Pero también una estrategia vinculada a la evaluación e innovación educativas que ha constituido una línea de formación entre pares en el proceso de vinculación interinstitucional entre la UNED y la Universidad de Sonora. En nuestra perspectiva, el relato autobiográfico no sólo constituye una herramienta metodológica para la investigación social, sino una vía muy productiva para la investigación educativa que articula la introspección y la reflexión de la práctica docente en una especie de espiral empírica para su análisis y para delinear y construir estrategias orientadas a la mejora de dicha práctica.

A partir de la incorporación del método biográfico, como línea de reflexión y capacitación del profesorado en la Universidad de Sonora y de nuestra participación en esta productiva vía para la mejora de la práctica docente (entre muchas otras de sus posibilidades en educación superior) interesa presentar aquí dicha experiencia tomándola como punto de partida para reflexión respecto de las potencialidades del método en los procesos de formación para la mejora, con la participación activa de profesorado en el auto análisis de su práctica docente y en la auto regulación de los requerimientos para la innovación didáctica. En las líneas que siguen reflexionaremos sobre dicha experiencia, no sin antes situar de forma general el marco conceptual del que partimos.

### Algunos referentes conceptuales y metodológicos del método biográfico

En este apartado se realiza un planteamiento que pretende articular diversos referentes conceptuales del método biográfico, tanto aquellos que se sitúan en un espectro general, como otros que se centran más en la reflexión de su aplicabilidad en la investigación educativa. Empezaré señalando que las aportaciones de Pujadas (2000) han sido nodales para el método. Desde la Antropología lo situó en un lugar estratégico para el análisis social.

Tanto en el campo de la historia como en el de la antropología, la recopilación de *narraciones biográficas* no desempeña un papel de mero instrumento heurístico, para rellenar los huecos obtenidos mediante la documentación escrita o el trabajo de campo etnográfico. Si para el historiador social, el documento oral permite un acercamiento a la vida cotidiana de los «sujetos corrientes», para el antropólogo el material biográfico ayuda a ahuyentar el fantasma de la tipificación de los sujetos como representativos o característicos de un orden sociocultural determinado, mediante la introducción de los sesgos subjetivos y personales, que permiten evidenciar las diferentes posiciones, sensibilidades y experiencias individuales. (Pujadas, 2000, p. 130).

Igualmente han sido relevantes las aportaciones de Selltiz, Jahoda, Deutsch y Cook (1965) y las de Festinger y Katz (1978). En sus obras se hace referencia a distintos documentos que constituyen fuentes para la obtención de información en la investigación. Los primeros se centran en documentos personales y en éstos incluyen la autobiografía, las cartas, los diarios y algunos documentos escolares. En la obra de los segundos, aparece un trabajo en el que se divide el dominio de los estudios biográficos en cartas personales, historias de vida (autobiografías, diarios, biogramas) e informes de procesos de grupos reducidos. Aunque la terminología utilizada no es afín, muchas de las fuentes utilizadas en el método biográfico dan cuenta de que en los últimos años éste ha cobrado fuerza en distintas vertientes del análisis social desde diversas perspectivas (marxismo, estructuralismo, hermenéutica e interaccionismo simbólico) y en distintas disciplinas sociales (Antropología, Historia Social, Psicología Social, entre otras).

Por su parte, autores como Valles (2000), preocupado por las rutas metodológicas de la investigación social, sitúa al método biográfico en el enfoque narrativo conversacional. Cuando toma postura en este enfoque, hace referencia a la metodología biográfica para indicar que su reflexión gira en torno a cuestiones teóricas y de instrumentos técnicos con entidad propia, que desbordan su mera consideración de técnicas. Concibe que el llamado método biográfico se halla enraizado no sólo en el terreno de la conversación sino también en el de la documentación y el de la observación participante. Este autor hace un recorrido por los diversos aportes que se han hecho a la metodología biográfica y se sitúa en la perspectiva del análisis de los “usos nuevos y viejos” de ésta para acceder a su planteamiento y replanteamiento, identificando los puntos fuertes y débiles del método en ciencias sociales. Asimismo, aborda aspectos de diseño, trabajo de campo, análisis y presentación de los materiales biográficos.

Para efectos de este trabajo no se abocará a plantear la visión de este autor en todos estos elementos, sino que ha interesado recuperar su aporte a la investigación en ciencias sociales desde la perspectiva biográfica. En particular, recuperar el enfoque orientado al reconocimiento del carácter retrospectivo y longitudinal de esta metodología, lo que favorece que a través de la información recabada se acceda al conocimiento en profundidad de “la cronología y los contextos de surgimiento y desarrollo de la interacción social y de los puntos de vista de los individuos” (Valles, 2000, p. 252). Pero por otro lado, ha interesado también posicionarnos junto a este autor en el reconocimiento de uno de los puntos más fuertes del método biográfico en las ciencias sociales, referido a su maleabilidad para recuperar elementos de la subjetividad humana que opere como punto de contraste del “objetivismo” que proveen las encuestas o la investigación de corte experimental (Valle, 2000, p. 253).

También es de interés, recuperar el enfoque de Santandreu (1998, p. 231) quien centra su reflexión en el método biográfico desde una perspectiva psicológica. Presenta una clasificación de las formas del análisis biográfico que resulta interesante para el enfoque autobiográfico, a partir de dos instrumentos que la autora propone: el “diario personal” y el “diario institucional”. Respecto del primero potencia su valor heurístico bajo el argumento de que “un diario íntimo no se escribe para ser leído y sin embargo ¡qué excelente medio de comunicación!”. Por lo que respecta al “diario institucional” señala que su potencialidad reside en que se trata de un documento que recoge la descripción día a día de “hechos organizados alrededor de lo vivido en una institución” (Santandreu, 1988, p. 231).

Sánchez Valle (1994), aporta una reflexión centrada en la utilización del método biográfico, en la perspectiva del desarrollo de los métodos cualitativos de investigación en pedagogía. Parte de la identificación terminológica y la clasificación del dominio sobre el método en general y, posteriormente, se centra en la reflexión sobre su utilización en pedagogía. Pone el acento en el educador, su práctica en contexto y la importancia de su papel como productor de información y significados en la investigación

educativa. Afirma que “el educador, desde el ejercicio cotidiano de su profesión, puede orientar muchas de las actividades que realiza hacia contextos de investigación” (p. 210). Asimismo, puntualiza que mediante el relato biográfico los educadores pueden aportar información importante a la ciencia de la educación a través de sus experiencias didácticas, la solución de problemas prácticos, descripción de contextos sociales y sucesos importantes que tienen lugar en las aulas.

La propuesta de Medina Rivilla (1998) parece especialmente importante para la utilización de la investigación biográfica en el campo educativo. El autor aborda una de las variantes del método biográfico: la autobiografía. Identifica tanto las posibilidades como las limitaciones del autoanálisis biográfico para situar a la autobiografía como modalidad de formación del profesorado y como base para el acercamiento al conocimiento práctico de la actividad docente. Propone un modelo centrado en la reflexión profunda de la acción, a partir de la singularidad biográfica de diferentes entrevistados, al cual denomina “modelo provisional de enseñanza”, y presenta el proceso seguido en la configuración del mismo, haciendo explícita la metodología de investigación aplicada a la formación del profesorado desde la perspectiva biográfica. La aportación de este autor es significativa en la medida en que sitúa al método biográfico no sólo como vía para el conocimiento de escenarios, actores y significaciones a través de la investigación educativa, sino como vehículo para la autorreflexión docente sobre el quehacer educativo y didáctico, sobre los contextos donde estas prácticas tienen lugar y sobre las posibilidades para la innovación y la mejora de la práctica docente.

Por su parte, en la tradición de los estudios empíricos en España, Álvarez (1998) da cuenta de una interesante experiencia de aplicación del método biográfico en un estudio basado en entrevistas biográficas, realizado con más de cincuenta docentes de los niveles primario y secundario, a partir del cual se contrasta la realidad de las exigencias normativas de la legislación española para la formación del profesorado, como vía para la mejora de la calidad de la enseñanza, y la realidad que enfrentan estos docentes para conseguirlo.

También encontramos estudios como el realizado por Almenar (1998) quien reporta un trabajo de análisis biográfico de corte hermenéutico. Esta autora refiere la realización de un acercamiento a la biografía de Flavio Josefo<sup>3</sup> a través de uno de sus textos traducido al castellano. El propósito fue rastrear cómo en el esquema individual de la biografía se encierra el ambiente social, la intuición y la leyenda, con lo que se reflejan, además, los acontecimientos sociales que afectan a la comunidad, los cuales se simplifican y rehacen hasta convertirlos en sucesos personales. Asimismo, otro de los objetivos fundamentales fue hacer una lectura de su obra desde el prisma de los valores para indagar, a través de una obra escrita hace veinte siglos, algunos paralelismos con los valores actuales, en lo que respecta a la visión de la educación.

Finalmente, en este breve planteamiento referencial del método, hemos de acudir a quienes aportan elementos para el análisis de datos obtenidos de la aplicación del método biográfico. Reyes Rebollo (1998), por ejemplo, se ha ocupado de proponer procedimientos (correspondientes al dominio de las matemáticas) para el análisis biográfico, que se insertan en la Teoría de grafos y la Teoría de Conjuntos Borrosos. Estos procedimientos permiten representar y relacionar categorías y sistemas de categorías en los núcleos de significación de las rutas biográficas. Por su parte, Bouché Peris (1998) aporta elementos para la escritura y el estilo en la redacción de las interpretaciones producto de investigaciones biográficas y etnográficas. No sólo presenta recomendaciones en relación con los recursos literarios sino con las estructuras y estrategias de exploración, organización y redacción de los materiales biográficos.

3 Según señala la autora, las obras de JOSEFO —escritor e historiador de la Edad Media— fueron traducidas al latín, al siríaco y al hebreo. Ella se basó en la traducción castellana realizada por Victoria Spottorno.

Como puede apreciarse, las valoraciones, perspectivas analíticas y empíricas del método biográfico sugieren caminos diversos que, en el campo de la educación, pueden ser productivas vías analíticas pero también rutas de introspección que desemboquen en propuestas innovadoras para la práctica docente. En los párrafos siguientes interesa hacer una reflexión sobre las potencialidades del método biográfico, a partir de una experiencia en el programa formación docente en la Universidad de Sonora (México).

### El método biográfico y la formación docente en la Universidad de Sonora

A partir de mi participación en el Programa de Formación Docente, que promueve la Dirección de Innovación Educativa de la Universidad de Sonora, he tenido la oportunidad de impartir el curso-taller *Relato Autobiográfico*, que forma parte de la oferta de capacitación que esta instancia académica dirige a la planta docente y que tiene lugar durante los denominados “períodos inter- semestrales”<sup>4</sup>.

Este curso tiene el propósito de crear un espacio que apoye a los profesores en la reflexión de su práctica docente con fines de mejora e innovación, pero que también permita acceder a una innovadora herramienta teórico-metodológica que puede ser incorporada en proyectos de investigación educativa. Los objetivos se orientan al logro de cuatro propósitos centrales: a) la reflexión (conceptual y metodológica) sobre las características y alcances del método biográfico, b) la identificación de los distintos elementos del proceso metodológico y las técnicas e instrumentos para su puesta en marcha, c) la realización de una autobiografía centrada en la trayectoria de la práctica docente y d) la reflexión colectiva del contenido de las autobiografías realizadas y sus núcleos de significación. Los dos últimos puntos se centran en la realización de un ejercicio que supone la selección de la perspectiva y dimensiones de la autobiografía, el proceso de redacción del relato autobiográfico, el proceso de sistematización y análisis del contenido del relato y la presentación y socialización del mismo. La mecánica del curso-taller se sustenta en un esquema general de tipo participativo, en el que el instructor funge como coordinador del mismo y como facilitador de la actividad (individual y grupal) de los participantes. Estos, constituyen grupos distintos (y diversos) en cada ciclo en que se pone en práctica el seminario taller. Esto es, que la composición de los grupos de profesores que se han adscrito a este programa (en los distintos ciclos académicos en que se ha instrumentado) varía en términos de sus disciplinas de adscripción, su antigüedad como docentes, la naturaleza de su contratación en la Universidad de Sonora (contrato a tiempo parcial o contrato definitivo), entre otras características.

Dado que en estos momentos, la experiencia a que se hace referencia es relativamente reciente (el seminario taller se ha impartido en tres ocasiones desde el año 2015), por lo cual no es posible hacer una reflexión de mayor profundidad, con base en las evidencias que muestran los ejercicios autobiográficos de los participantes. No obstante, esta es una tarea pendiente que permitirá evaluar (desde la experiencia individual y colectiva) la práctica docente y sus implicaciones en la Universidad de Sonora, pero también las posibilidades de prácticas didácticas innovadoras y procesos formativos autorregulados que fluyan de la introspección analítica y creativa, condiciones que permite la puesta en marcha del método biográfico en contextos educativos.

---

4 Lapso previo a los períodos vacacionales del personal docente, entre un semestre y otro, que son utilizados para actividades de evaluación, planeación y capacitación educativas.

## Conclusión

No es la intención establecer conclusiones en torno a un proceso que se encuentra actualmente en curso (la utilización institucional del método autobiográfico como vía para la formación y la innovación en docencia universitaria). Sin embargo, sí es posible recuperar, para efectos de este trabajo, algunos de los elementos (aunque no concluyentes) que suponen potencialidades de la estrategia introspectiva/formativa a la que aquí se ha hecho referencia.

Se ha encontrado que, a través de la utilización del método biográfico (utilizado en procesos formativos en contextos de educación superior), la autorreflexión de la propia experiencia docente constituye un camino productivo para la identificación y significación de núcleos experienciales y formativos que operan como “descubrimientos” que pueden ser capitalizados individual, colectiva e institucionalmente para mejorar la práctica docente.

Una fortaleza de la experiencia de la que en este trabajo se ha dado cuenta, tiene que ver con el contacto interdisciplinario entre pares de diversos campos de conocimiento (de los participantes) que, contrariamente a lo que pudiera esperarse, en virtud de las fronteras que suelen fijar las diferencias epistemológicas y científicas de las distintas adscripciones disciplinarias<sup>5</sup>, ha logrado configurarse en un espacio compartido de “descubrimientos” de múltiples afinidades en función del denominador común de la práctica docente en educación superior. El método biográfico y el papel activo de los profesores participantes en él, sobre todo como relatores de su propia experiencia, ha implicado también la apertura de rutas novedosas para la introspección y el encuentro con realidades, circunstancias, valoraciones y experiencias vistas retrospectivamente como objetos de reflexión y análisis pero también como oportunidades para la innovación y la mejora didáctica. Colectivamente se han definido, por ejemplo, dimensiones orientadoras del relato autobiográfico (la iniciación en la práctica docente, el proceso de formación docente, la consolidación) y se han compartido (y enriquecido a través del relato) experiencias y particularidades de la condición de *profesor novel* o *profesor experimentado*.

En la experiencia que se ha puesto en común en este trabajo, las tramas narrativas se han convertido en ventanas abiertas, tanto para el propio narrador que al reconstruir su historia (o una parte de ella) se asoma a espacios de significación y re-significación que seguramente modificarán su propia práctica docente, como para quien escucha y se adentra en las historias de “los otros” y encuentra en ellas puntos en común y diferencias que también ofrecen la posibilidad de reconstruir la propia experiencia didáctica con rutas y estrategias innovadoras capaces de atravesar paredes disciplinarias y contextos educativos propios de las distintas áreas de conocimiento que establecen contacto a través de la experiencia autobiográfica.

---

5 En estos seminarios-taller suelen coincidir, por ejemplo, profesores e investigadores de diversas disciplinas de las ciencias sociales pero también de las ciencias exactas y naturales, biológicas y de la salud, ingenierías, económico administrativas y de las humanidades y bellas artes.

## Referencias

- Albert, M. J. (1998). La biografía y autobiografía como modalidades metodológicas de investigación cualitativa. En E. López-Barajas Zayas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 187-197). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Almenar, N. (1998). Autobiografía, fuente de conocimiento de una realidad educativa: Flavio Josefa. En E. López-Barajas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 235-243). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Álvarez, M. C. (1998). Método biográfico, LOGSE y tarea docente. En E. López-Barajas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 245-254). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Bouché Peris, J. (1998). Biografía y etnografía: escritura y estilo. En E. López-Barajas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 127-135). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Cortazzi, M. (1993). *Narrative Analysis*. London: The Falmer Press.
- Festinger, L., y Katz, D. (1978). *Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Paidós.
- Giner, S., Lamo de Espinosa, E., y Torres, C. (2001). *Diccionario de Sociología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Medina Rivilla, A. (1998). La autobiografía, modalidad de formación del profesorado. Limitaciones y posibilidades. En E. López-Barajas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 95-125). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Pujadas, J. (2000). El método biográfico y los géneros de la memoria. *Revista de Antropología Social*, 9, 127-158.
- Real Academia Española (1986). *Diccionario de la Real Academia Española*.
- Reyes Rebollo, M. (1998). Propuestas para el análisis de datos obtenidos de la aplicación de métodos biográficos. En E. López-Barajas (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 255-261). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Riessman, C.K. (1993). *Narrative Analysis*. London: Sage.
- Sánchez Valle, I. (1994). Desarrollo de métodos cualitativos de investigación en pedagogía: el método biográfico. En E. López-Barajas y J.M. Montoya (Eds.), *La investigación etnográfica. Fundamentos y técnica* (pp. 119-143). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Santandreu, M. A. (1998). El método del análisis biográfico. En E. López-Barajas Zayas, (Coord.), *Las historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología* (pp. 227-233). Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M., & Cook, S.W. (1965). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Madrid: Rialp.
- Valles, M. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis Sociología.



## SEGUNDA PARTE

---

Investigación en docencia, innovación,  
cultura de colaboración y educación superior





# Capítulo 8

---

---

## **Modelo de formación del tutor de tesis (MFTT)**

Mario A. Secchi, Enrique Coscarelli y Nicolás Rodríguez León



Mario A. Secchi  
Instituto Universitario Italiano de Rosario-Argentina (IUNIR)  
[rectoria@iunir.edu.ar](mailto:rectoria@iunir.edu.ar)

La figura del formador es el elemento facilitador dentro del sistema educativo para una formación continua, a lo largo de la vida. La formación ha de encaminarse a facilitar aprendizajes que han de ir más allá de la propia acción formativa y desarrollar potenciales y competencias profesionales.

La tarea básica del formador es construir escenarios que hagan posible y gratificante el aprendizaje, mediante el cual el ser humano se conoce, se hace consciente de sí mismo y actúa en consecuencia en todos los órdenes de su vida, con un especial ajuste y avance laboral.

Para ubicarnos en un marco referencial partiremos de lo planteado por Medina y Domínguez (1999) respecto a programas de formación docente:

Si aceptamos que los programas de formación han de ser integrados y que tienen gran incidencia en la institución en su conjunto, hemos de justificar el valor individualizador y su proyección en la transformación singularizada de cada docente. La capacitación personal y profesional es tanto un deber como un derecho del educador/a y, aunque éstos no pueden realizarla exclusivamente aislados de sus colegas de centro y marco profesional, sí podemos aceptar que para cada uno de ellos hay una prioridad que se enmarca en el proyecto de actualización personal y profesional. En gran medida, la formación sigue, o ha de iniciarse, en un proyecto propio con una gran proyección institucional. Ha de ser este enfoque personalizador y contextualizado el que sirva de base para la realización humana y la transformación profunda de los estilos de acción docente. (Medina y Domínguez, 1999, párr. 14).

Y manifiestan que: “La formación tenderá a orientar el trabajo institucional en esta línea de colaboración y acercamiento compartido de todos los participantes, lográndose una mayor implicación de docentes, estudiantes y administración en el diseño y desarrollo de programas de mejora general” (Medina y Domínguez, 1999, párr. 12).

Según este concepto, la formación, es la base del desarrollo personal del profesor y de la gestión institucional en busca del perfeccionamiento y la mejora del proceso de enseñanza.

Por tanto esta investigación probó la pertenencia de un modelo de formación del tutor de tesis reflexivo en cada fase del proceso de investigación.

## Desarrollo

Según lo manifestado por los tesisistas las principales dificultades fueron:

- Cómo indagar para intuir mejor el tema de investigación.
- Sugerencias para formular hipótesis.
- Qué hacer para que emerjan aspectos o elementos del problema.
- Qué metodología resultaría más útil para dar respuesta a las interrogantes planteadas.
- Procedimientos para buscar relaciones entre los diferentes aspectos del problema.
- Cuáles son los escenarios involucrados en el problema.
- Qué aspectos éticos deben considerarse en el abordaje del problema.
- Cómo validar los instrumentos.
- Cómo garantizar la validez interna.
- Qué hacer para alcanzar la validez externa.

Lo precedente muestra que algunos tesisistas llegan a la tutoría, con muchas falencias de metodología de la investigación y tratan de esclarecer necesidades que debieron solucionarse en cursos de Metodología y en el resto de los módulos de las respectivas carreras. Este razonamiento lo debiera realizar el tutor junto al director de la carrera para corregir dicha falencia. Por su parte, el tutor debe realizar un diagnóstico para determinar las necesidades de su tesisista y en función de ello programar un asesoramiento que facilite estrategias que encaucen la investigación prevista.

En el análisis de las opiniones vertidas por los tesisistas sobre el problema a investigar, la formulación de sus objetivos, la búsqueda bibliográfica, la ubicación en contextos teóricos, los métodos y procedimientos, la redacción del informe y la distribución de tiempos, se observó que más del 50% de los encuestados mostraron dificultades en los diferentes indicadores, donde el nivel de esclarecimiento total estuvo por debajo del 30% en todos los aspectos explorados (Figura 1).

Se evidenció que en todos los aspectos alrededor del 60% lo consideraron parcialmente esclarecido, o no esclarecido.

El nivel de esclarecimiento con relación a la definición del problema durante las tutorías, según la opinión de los tesisistas, fue de un 38% de forma total y un el 62% tuvieron dificultades (No esclarecido 35,5% y un 26,5% parcialmente).

Este aspecto es prioritario, pues a partir de la definición del problema con el tesisista, puede influir en la correcta definición de los objetivos, búsqueda bibliográfica, así como hipótesis y procedimientos.

Por ello, todo modelo de formación del tutor estuvo encaminado en trabajar sobre las formas didácticas para orientar la delimitación y formulación del problema durante las tutorías.

En esta propia entrevista se evidenció la necesidad de un modelo de formación del tutor de tesis, con una visión científica y pedagógica puesto que no tienen conocimientos psicopedagógicos de la función tutorial, no hay criterios definidos sobre la evaluación del avance de la tesis, planificación de las tutorías y limitado dominio sobre los métodos y técnicas de orientación educativa.

En relación con la encuesta aplicada (Figura 2), los cuatro aspectos que más demandan en el modelo de formación son: validación teórica, validación de procedimientos y empleo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), así como el rol del tutor.

Los directores de carreras y tutores convocados para la segunda entrevista, manifestaron que el estudio había servido para identificar dificultades sobre la acción tutorial, detectando aquellas que los tesisistas manifiestan como no logradas, como por ejemplo, la autorreflexión de tutores sobre las competencias a desarrollar y la debida actualización (Figura 3).

Los tutores entrevistados consideran que el modelo propuesto se ajusta a las necesidades actuales, que es comprensivo, creativo y flexible y por ello se puede perfeccionar según las necesidades de los tutores.

Reconocen la importancia de contemplar las sugerencias que se dieron en la primera reunión, ya que fueron tenidas en cuenta en el modelo, considerando al mismo como una actividad transformadora del trabajo tutorial, la ejecución de la tesis y el proceso de investigación en la carrera de postgrado.

De estas reflexiones se derivó un programa de formación del Tutor basado en la propuesta de Tobón (2005) sobre proyectos de formativos (Tabla 1).

Tabla 1

*Programa de Formación del tutor de Tesis*

Competencia de énfasis del curso	Asesorar Tesis de investigación
Nivel de complejidad	Se pretende que los Tutores construyan la unidad de competencia de énfasis del Plan de Formación, por lo menos hasta un grado de desempeño autónomo.

***Planteamiento general***

El programa de formación del tutor prepara al profesorado en el dominio de las teorías, modelos, métodos, actuaciones para que construyan los procesos de construcción de una tesis.

Este Programa espera contribuir a que se adquieran las competencias docentes pertinentes para el desempeño de la asesoría de tesis y configurar modelos didácticos que orienten su práctica, asumiendo ésta como la fuente de construcción y mejora permanente del saber práctico y profesional.

***Orientaciones generales***

El Plan de Formación se compone de cuatro partes centrales:

- Ruta Formativa (RF): orienta al estudiante en torno a las competencias que debe formar en el Plan de formación (PF).
- Implementación del PF: es el proceso mediante el cual se pone en acción el proyecto con base en la planeación, la ejecución y la evaluación.
- Mediación pedagógica: proceso docente mediante el cual se asesora y acompaña a los estudiantes en la formación de las competencias de acuerdo con la RF.
- Material de Apoyo a la Formación (MAF): son todos los contenidos desarrollados en detalle y con profundidad relacionada con el saber y el saber hacer de cada elemento de competencias específicas. (Figura 4).
- Se persiguen desarrollar las siguientes competencias:
  - Aplicar programas docentes innovadores, en el ámbito de la especialización elegida.
  - Analizar críticamente el desempeño de las tutorías, de las buenas prácticas y de la orientación educativa utilizando indicadores de calidad.
  - Identificar los problemas relativos a la enseñanza y el aprendizaje de las asignaturas y plantear alternativas y soluciones.
  - Aplicar medidas y técnicas básicas de investigación y evaluación educativa y ser capaces de orientar y desarrollar proyectos de investigación.

## Conclusiones

A partir de la emergencia del modelo de formación de tesis y en función de las necesidades identificadas en el proceso de investigación, se considera factible y útil su ampliación, para su mejora continua mediante la autorreflexión de una práctica tutorial centrada en la planificación, actualización e integración de medios y la orientación del proceso sobre las fases de las validaciones propuestas y sus momentos, para lo que es necesario desarrollar las tres áreas de competencias básicas del tutor planteadas en la investigación, emergiendo así un mejor desempeño de la labor tutorial.

Para ello, se sugiere que en las carreras de Maestrías o Doctorales proporcionen las siguientes tareas:

- Garantizar en las carreras al menos tres programas de investigación, lo que pudiera considerarse como una condición para acreditar las carreras.
- Incorporar a los profesores de la carrera a los programas de investigación, tratando de lograr que cada carrera tenga al menos el 70% de los profesores en un programa de investigación.
- Orientar las asignaturas de las carreras de postgrado en función de la investigación científica.
- Identificar las necesidades respecto a las competencias del tutor de tesis mediante cuestionarios sistemáticos por cohortes de estudiantes.
- Generar espacios de reflexión y construcción interinstitucional promoviendo un trabajo de cooperación utilizando grupos focales.
- Detectar y analizar necesidades de formación de los tutores mediante la autorreflexión de la propia práctica y entrevistas con tesistas.
- Planificar el tiempo de tutoría para cada director de tesis en el calendario académico de la carrera.
- Planificar cursos de formación de tutores de tesis, necesidades y competencias planteadas en el modelo.

## Referencias

- Medina, A., y Domínguez, M.C. (1999). Auto-desarrollo profesional del Profesorado de Educación Secundaria. *Revista de Investigación educativa*, 31. Recuperado de: [http://www.uv.mx/cpue/colped/N\\_31/autodesarrollo.htm](http://www.uv.mx/cpue/colped/N_31/autodesarrollo.htm)
- Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento Complejo, Diseño Curricular y Didáctica*. Bogotá: ECOE Ediciones.

### Anexos

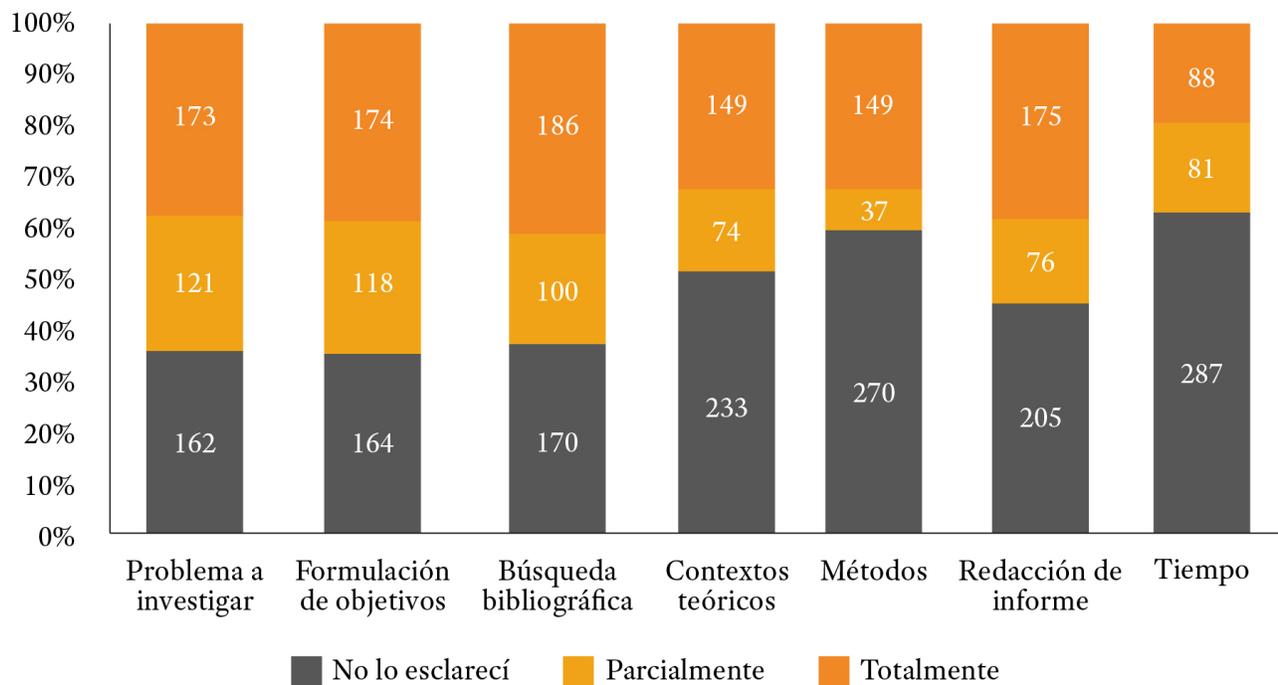


Figura 1. Distribución porcentual de las opiniones de los tesisistas sobre el nivel de esclarecimiento alcanzado en las tutorías de tesis.

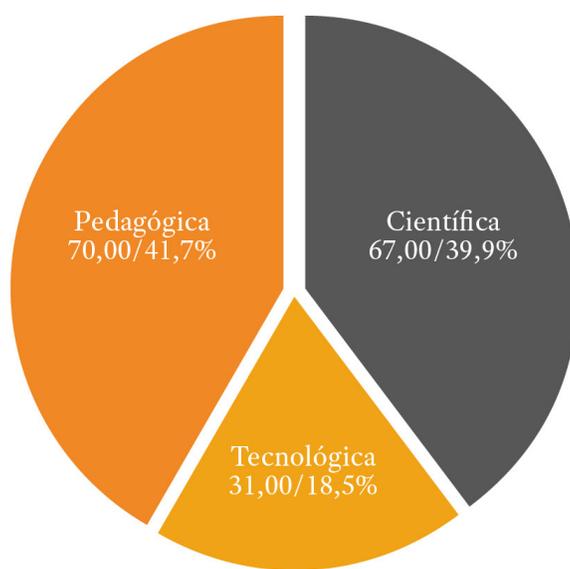


Figura 2. Perspectiva de un Modelo de Formación del Tutor de Tesis.

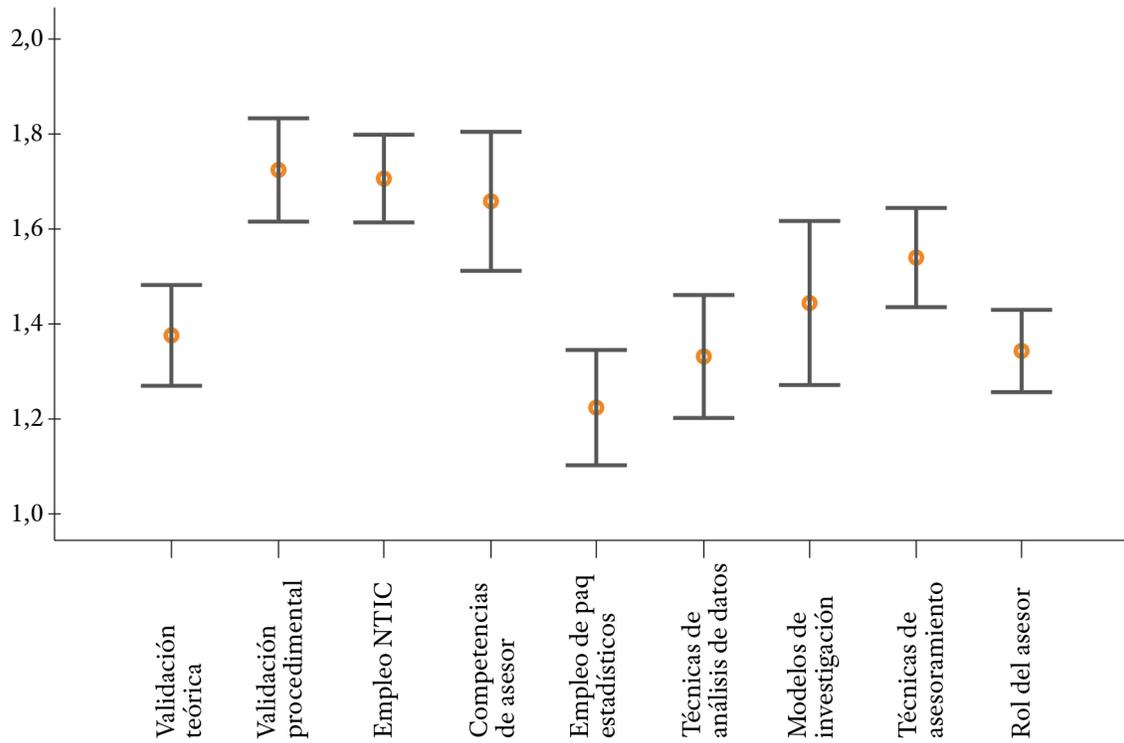


Figura 3. Aspectos a incluir en el modelo de formación.



Figura 4. Ruta formativa (RF): “El Modelo”.





## Capítulo 9

### **Comprensión teórica del profesor de secundaria sobre estrategias de enseñanza para estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad**

Omar Alejandro Zazueta Ruelas, Martha Alejandrina Zavala Guirado, Isolina González Castro, Mario Alberto Vázquez García y Ana María Rodríguez Pérez



Isolina González Castro  
Instituto Tecnológico de Sonora, México  
[igonzalez@itson.edu.mx](mailto:igonzalez@itson.edu.mx)

En 1902 la ciencia médica documentó la existencia de niños que evidenciaban inatención, impulsividad, e hiperactividad descritas por George Still y Tregold (citados en Malagón, 2008). Esta alteración obtuvo numerosos nombres, incluyendo Daño Cerebral Mínimo en 1930, debido a que presentan alteraciones en la psicomotricidad y se asoció a lesión neurológica. Posteriormente en 1968 se le conoció al trastorno por Reacción Hiperkinética de la Niñez. Fue a partir de 1987 que a esta alteración se le denominó Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH) (Malagón, 2008). Partiendo de lo anterior, TDAH se concibe como un trastorno de origen neurobiológico caracterizado por tres síntomas clave: el déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad tanto cognitiva como conductual (Mena, Nicolau, Salat, Tort, y Romero, 2006).

Dicho trastorno afecta la vida de individuo en todos los aspectos: social, emocional, intelectual, y educacional. En estos ámbitos la educación es un factor muy importante en el desarrollo de estas personas; por lo tanto, deben ser atendidas de la forma correspondiente a sus necesidades de aprendizaje.

De acuerdo con investigaciones como la de González (2003); Andrade y García (2010); Reyes y Acuña (2012); existe el conocimiento de los docentes sobre el tema, no obstante, una cantidad considerable de maestros ignora sobre el tema o posee una mala actitud para ayudar a alumnos con TDAH; excusándose de que tales alumnos deben ser atendidos en centros de educación especial. Esto no los exime de su responsabilidad como formadores y de atender a las necesidades de aprendizaje de cada uno de sus alumnos. Es importante mencionar que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1990, citado en Rosas, 2011) realizó una conferencia en donde se dio origen a la Inclusión, en la cual, surge la idea de una Educación para todos.

Por otra parte, según los resultados preliminares del Censo de Población y Vivienda en el 2010, México tiene 112,336,538 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, [INEGI], 2010a), de los cuales se calcula que 5,739,270 de personas tiene alguna dificultad física o mental para realizar actividades de la vida cotidiana, así mismo el 3% de ellas presenta problemas para poner atención o aprender, y el 9% son niños de 0 a 14 años de edad (INEGI, 2010b). Asimismo en el estado de Sonora se cuenta con total de 2,622,480 habitantes. De esa cantidad existe un total de 145,672 de personas con discapacidad, donde el 7.3% de ellos son niños de 0 a 14 años, edades en que se cursan la educación preescolar a la educación secundaria (INEGI, 2010b). La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2012) expresa que en Sonora existe un total de 3,571 escuelas de educación básica regular por entidad, de las cuales 907

cuentan con el apoyo de algún servicio de educación especial del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa (PFEEIE).

En el municipio de Guaymas existen 35 secundarias de modalidad presencial y telesecundaria, de las cuales 15 de ellas (públicas y privadas) pertenecen a la zona urbana y son de modalidad presencial. Es importante señalar que sólo tres de esas secundarias reciben apoyo de educación especial impartido por Unidad de Servicios de Atención a Escuelas Regulares (USAER). Según la SEP (2012), a nivel nacional existen 3695 USAER, a nivel estatal en Sonora existen 212, mientras que a nivel local en Guaymas existen 17.

Según datos provistos por el Centro de Atención Múltiple (CAM) y USAER existen 111 casos de alumnos y alumnas diagnosticados con TDAH de educación básica en Guaymas, y se cree que existen muchos más alumnos por los rasgos que se han identificado en ellos, pero aún no han sido atendidos por especialistas. Aunado a esto, sólo tres de las 15 secundarias en la zona urbana de Guaymas reciben apoyo por parte USAER para atender a las diversas capacidades educativas espaciales de los estudiantes de ese nivel. De esta manera se hace escasa la información o capacitación de los maestros para atender a las necesidades educativas de los alumnos que presenten el TDAH, por lo que surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de conocimiento que los docentes de las secundarias de Guaymas poseen acerca de las estrategias de enseñanza para atender a los alumnos con TDAH?

El objetivo es identificar el nivel de conocimiento que los docentes de las secundarias de Guaymas, Sonora, México, poseen acerca de las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH por medio de un examen, con el fin de aportar recomendaciones para el manejo de este trastorno.

### Marco teórico

El TDAH según Mena et al. (2006) es un trastorno de origen neurobiológico que se caracteriza por tres síntomas clave: el déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad tanto cognitiva como conductual; concepto similar al de Malagón (2008), quien identifica como síntomas de este trastorno a la incapacidad de mantener la atención, la hiperactividad y los impulsos, así como la agresividad.

Como se puede apreciar, este trastorno contiene tres rasgos; el déficit de atención es descrito por Sauvé (2002) como la dificultad para mantener la concentración y administrarla adecuadamente al principio y final de una actividad; el niño con déficit de atención presenta dificultades para la selección de información, la planeación y la organización; además se distrae fácilmente, en ocasiones parece no escuchar aun cuando se le hable directamente y a menudo olvida las actividades a realizar y sus objetos.

La hiperactividad se presenta como el movimiento excesivo que muestra un individuo sin alguna razón aparente y estando en cualquier lugar: casa, escuela, lugares públicos y hasta dormido (Sauvé, 2002). Por su parte Malagón (2008) se refiere a aquella persona que es inquieta, con gran actividad motora y que presenta dificultades al permanecer en la misma posición o realizando la misma actividad por periodos prolongados.

La impulsividad se manifiesta a través de una reacción precipitada sin haber pensado en sus consecuencias con anterioridad, manifestándose en tres formas: verbal, motriz y social. En la primera realiza comentarios desagradables, interrumpe y/o contesta antes de que se le termine de preguntar; en la segunda, abandona precipitadamente una actividad, se arriesga sin necesidad y expone sus emociones bruscamente; y en la tercera, es irrespetuoso ya que no es competente para comprender los mensajes de quienes le rodean (Sauvé, 2002). Ésta supone una falta de control motriz y emocional debido al deseo de lograr una inmediata satisfacción, lo que provoca que el individuo actúe sin realizar una evaluación previa que le permita identificar las consecuencias del acto (Departamento de Educación del Gobierno de Navarra, 2012).

El Manual de Diagnóstico de Trastornos Mentales (DSM-IV por sus siglas en inglés, citado en Mena et al., 2006) diferencia tres subtipos de trastorno dentro del TDAH. El trastorno por déficit de atención con hiperactividad subtipo predominante inatento, en el cual sobresale la inatención en la persona y se presentan las dificultades de aprendizaje; el trastorno por déficit de atención e hiperactividad subtipo predominante hiperactivo-impulsivo, presentándose como características sobresalientes la agresividad o impulsividad; y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad subtipo combinado, donde el individuo presenta los tres síntomas juntos: atencionales e hiperactivos-impulsivos.

Debido a que el origen es multifactorial, no se sabe con exactitud la causa del trastorno; según Pelaz (2015) puede deberse a la carga genética en hasta el 76% de los casos y un 24% por causas ambientales o problemas en la infancia, además de asociarse a factores como bajo peso al nacer, el consumo de alcohol y tabaco durante el periodo de gestación y un ambiente social adverso. El mismo Pelaz (2015) refiere que existen diversas áreas cerebrales implicadas en el trastorno, como el córtex prefrontal que se encarga de mantener la atención, al igual que el tálamo, los ganglios basales y el cerebelo, quienes ayudan el procesamiento de información y participan en la selección de los estímulos que se reciben evitando la distracción.

Como lo explica Sauvé (2002), millones de células componen el cerebro; éstas liberan una sustancia llamada neurotransmisor en respuesta a un impulso eléctrico, dichos neurotransmisores son atrapados por un receptor en la membrana de otra célula y así consecutivamente, de manera que esta acción hace posible la interacción entre cada célula. Se cree que este proceso de transmisión no se realiza adecuadamente en el niño con TDAH, siendo esta situación ajena a características de personalidad del individuo y sus padres.

El TDAH implica alteraciones neuropsicológicas que afectan la atención y el funcionamiento ejecutivo, teniendo dificultades sobre la respuesta de inhibición, la capacidad de planificación, la flexibilidad cognitiva, la fluidez verbal y la memoria de trabajo (Martínez y Knecht, 2012). Además se le relaciona a dificultades sociales, psicológicas y de aprendizaje; entre las que se pueden identificar las relaciones sociales de baja calidad (incluyendo familia y pares), baja autoestima, el fracaso académico, así como el abuso de sustancias y la delincuencia (Vásquez et al., 2010).

Los adolescentes con TDAH pueden desarrollar y manifestar comportamientos violentos, llegando a ser un trastorno desafiante o incluso un trastorno disocial (Agencia Internacional EFE Salud, 2013). Según Hargreaves (citado en Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado [INTEF], 2012) un momento crucial se sitúa al iniciar la Educación Secundaria, ya que es donde se perciben mayores problemas con los jóvenes que presentan este trastorno. Según la Fundación Cantabria Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (CADAH, 2012) cuando las personas con TDAH reciben terapias adecuadas pueden llegar a presentar muchas características positivas e incluso pueden llegar a generar buenas relaciones sociales, debido a que tienen una respuesta alta ante estímulos positivos.

En secundaria los alumnos con TDAH deben enfrentarse a características propias del nivel educativo, exigiendo mayor esfuerzo con respecto a su sistema de estudio, entre estos retos se incluyen materiales más extensos, mayor cantidad de asignaturas, diversidad de profesores, trabajos o proyectos con fechas de entrega y cambios frecuentes de aula (INTEF, 2012); lo que puede afectar la capacidad de autocontrol del estudiante al tener que adaptarse a tantos cambios (Balbuena et al., 2014).

Woolfolk (1999) argumenta que las personas con esta condición presentan dificultades de aprendizaje, mostrando una pequeña lista de dificultades en nivel secundaria como: las destrezas de lectura, destrezas aritméticas, expresión escrita, expresión verbal, destrezas para escuchar, y destrezas de

estudio; mismas que se manifiestan en todos los niveles de educación básica y en media superior. El INTEF (2012) especifica las dificultades de aprendizaje que presentan los alumnos con TDAH en dicho nivel:

- Lectura: insuficiente comprensión lectora, poca motivación ante la lectura, ritmo lento y persistencia de algún error (silabeo, omisiones, adiciones, etc.).
- Escritura: posible persistencia en la digrafía, alto número de faltas ortográficas, desorganización de los materiales, escritura desorganizada, ausencia de esquemas.
- Matemáticas y cálculo: pobre comprensión de enunciados, errores y descuidos con los signos, errores de cálculo, lentitud en ocasiones extrema en la ejecución.

Además de la medicina, la psicología y los padres de familia, la educación cumple con un rol importante dentro del tratamiento y desarrollo de chicos con TDAH, ya que es en el ámbito escolar donde los jóvenes con este trastorno tienen la oportunidad de generar habilidades sociales y académicas; sin embargo, el aprendizaje académico y la relación con los compañeros de clase, son dos áreas en las que los chicos hiperactivos presentan graves problemas (Woolfolk, 1999).

Las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH tienen el mismo objetivo que las estrategias para alumnos regulares: lograr que los alumnos aprendan. Para Mena et al. (2006), estas estrategias están fundamentadas en tres dimensiones: lectura, escritura y cálculo matemático.

Dentro de la dimensión de la lectura, Mena et al. (2006), incluye estrategias ante la poca comprensión lectora del alumno, donde se aconseja resaltar las palabras clave que indican al alumno lo que debe hacer, cómo dibujar, colorear y subrayar; además de estrategias de motivación hacia la lectura, buscando proveer una serie de alternativas y utilizando textos cortos, interesantes y con opciones atractivas de respuesta. También ante la negación a leer por parte del educando se aconseja utilizar la lectura compartida hasta que el alumno lea por sí mismo; la estrategia para agilizar la lectura del alumno recomienda cronometrar la lectura, marcando con una rayita hasta dónde llegó a leer en su primer minuto, así hacerlo por tres veces, para saber su progreso (Mena et al., 2006).

La segunda dimensión, referida a la escritura incluye estrategias como corregir los errores comunes en la escritura para minimizar uniones, omisiones, fragmentaciones, adiciones o repeticiones, donde se promueve el deletreo en textos cortos y fáciles de entender; también la corrección para el desorden en la escritura, en la cual el maestro puede ordenar oraciones mediante tarjetas de palabras y elogiar al alumno por su trabajo; y además la corrección para las faltas ortográficas, donde el docente puede llevar al alumno a la utilización de diccionarios para que identifique la correcta escritura de las palabras (Mena et al., 2006).

Por último, la dimensión de cálculo matemático propone la estrategia para la poca comprensión de los enunciados matemáticos donde se solicita subrayar o redondear las palabras clave para resolver el problema o la operación; la estrategia para aumentar la concentración del alumno, en la cual el docente debe hacer uso de materiales como figuras geométricas, reglas, compás y todo aquello que el alumno pueda utilizar para mejorar su atención; la estrategia para la ubicación de los signos matemáticos, donde es necesario hacer uso de colores distintos para cada signo, así el alumno los identificará mejor al colocarlos; y la estrategia para la correcta contestación de las operaciones que incluye una serie de acciones conjuntas por parte del docente para el apoyar al alumno, para ello debe utilizar más objetos manipulables, reducir el número de ejercicios, destacar con colores o signos, ayudarlo a enumerar los pasos a seguir, dar más tiempo y ofrecer posibilidad de corrección ante el error (Mena et al., 2006).

## Metodología

Se tomaron como muestra cinco escuelas públicas y una privada, de las cuales se seleccionaron, por medio de un muestro probabilístico a 62 docentes del sector público, y a cinco del sector privado, solo cinco docentes no especificaron el sector en que laboran. En cuanto a género 38 maestros hombres y 29 mujeres, cinco de ellos no señalaron su género. Los rangos de edad correspondían entre los 20 a 40 años, fueron 27 maestros; y de 41 a 60 años fueron 39 maestros. Los niveles de estudios fueron 35 licenciados, 21 con grado de maestría, y siete con doctorado. Con relación a los datos laborales 13 maestros correspondían al turno matutino, 21 de turno vespertino, y 34 que laboran en ambos turnos. Las materias que impartían los maestros fueron las siguientes: Español (ocho), de Tecnología (cinco), de Informática (cuatro), de Ciencias (siete), de Matemáticas (11), de Inglés (nueve), de Artes (seis), de Geografía (tres), de Química (dos), de Historia (ocho), de Formación cívica y ética (tres), de Diseño Arquitectónico (uno), de Biología (tres), y de Física (un) maestro. Con años de experiencia docente de 0 a 40 años, entre los cuales se encontraron a 42 maestros de 0 a 10 años de experiencia, ocho maestros de 11 a 20 años de experiencia, 17 de 21 a 30 años, y tres maestros de 31 a 40 años.

El instrumento abarca el primer nivel que trata de conocimiento de la taxonomía de Bloom, el cual se trata de recibir, recordar y reproducir una información dada, evocar hechos particulares, evocar ideas generales, métodos, procesos, modelos, de una estructura o de un orden (Saéz, 2010).

El examen fue de opción múltiple, conformado por 13 reactivos, que se dividieron en tres áreas generales de un nivel taxonómico de conocimiento, en las cuales los alumnos con TDAH presentan problemas de aprendizaje a lo largo de su vida académica: escritura, lectura y matemáticas. Tiene validez aparente y alfa de Cronbach de 0.705.

En el caso del primer reactivo está dirigido a esas tres áreas, este habla de la motivación que el docente debe generar en el alumno para realizar una actividad por medio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); así mismo los reactivos del dos al seis están enfocados a las estrategias ante los problemas de lectura del alumno; como la falta de concentración ante las instrucciones por medio de texto, la falta de motivación hacia la lectura individual, la timidez ante la lectura en grupo, y problemas de lectura lenta y poco fluida.

Seguido por los reactivos del siete al 10 enfocados en los problemas de escritura; como la escritura con uniones, omisiones, fragmentaciones, adiciones o repeticiones; escritura desordenada en oraciones de concordancia; y al presentar muchas faltas de ortografía.

Finalizando con los reactivos del 11 al 13 enfocados en problemas de concentración ante el cálculo matemático; como la falta de comprensión en los enunciados de ejercicios matemáticos; falta de concentración para la resolución de los ejercicios; la mala colocación de los signos en las operaciones; y la negación por parte del alumno para realizar los ejercicios.

De igual importancia, se debe mencionar que para la forma de calificar el examen, se seleccionaron los términos insuficiente, suficiente, sobresaliente y excelente. Dichos términos fueron clasificados de acuerdo a las respuestas correctas que se obtuvieran; por ejemplo, de 0 a 6 respuestas correctas se clasificó como conocimiento insuficiente; de 7 a 8 respuestas correctas se clasificó como conocimiento suficiente; de 9 a 11 respuestas correctas como conocimiento sobresaliente; y de 12 a 13 como conocimiento excelente acerca de las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH.

El procedimiento que se siguió para la elaboración del examen fue a través de la guía de Mena et al. (2006); los reactivos se confirmaron con las aportaciones de Woolfolk (1999) y con información de INTEF (2012).

Después de esto, se diseñó y elaboró el examen, posteriormente se sometió a validación por expertos acerca del contenido y diseño del mismo: en este paso se visitó a tres especialistas, como se mencionó anteriormente, una vez modificado el examen fue declarado listo para aplicarse. Así mismo, se procedió a la aplicación a de prueba pilotos se realizaron los ajustes hasta llegar a la prueba definitiva.

Posteriormente se seleccionó de la muestra para la aplicación del examen, escogiendo así a siete escuelas secundarias de Guaymas. Los encargados de la aplicación del examen fueron tres alumnos que fungieron como evaluadores, así como 72 maestros evaluados de la ciudad de Guaymas de nivel secundaria, en el sector público y privado.

### *Aplicación del instrumento*

La duración de la aplicación del instrumento fue de dos días, el primer día se alcanzando una muestra de 41 maestros. En el segundo día se optó por ir al sector privado, durante el proceso las instituciones privadas no pudieron acceder ya que los maestros se encontraban realizando actividades importantes, a excepción de una escuela privada, la cual accedió a colaborar con la investigación.

Por último, ya obteniendo la información, se analizaron los resultados, vaciando los datos en el programa estadístico SPSS.

## Resultados

Los resultados del número de aciertos del examen aplicado, muestra el conocimiento del docente en el uso de las TIC para motivar al alumno con TDAH a realizar ejercicios. Este apartado consistió en un ítem. En lo cual se observa que el 69.4% de ellos contestó incorrectamente el reactivo, mientras que el 30.6% contestó correctamente; por lo tanto la mayoría de ellos no aprobó este apartado. (Figura 1).

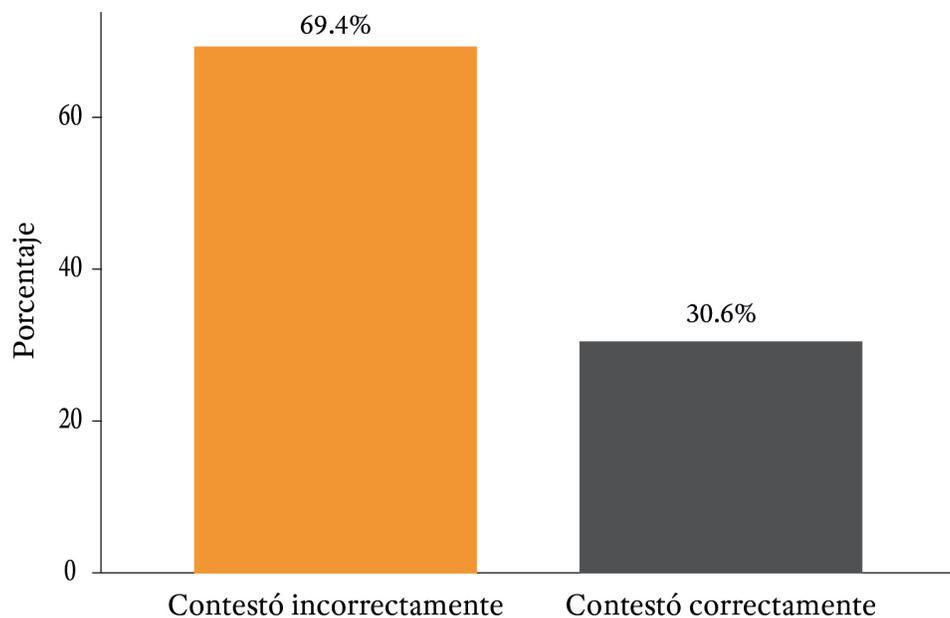


Figura 1. Porcentaje de aciertos en el uso de las TIC.

En el apartado de lectura eran cinco ítems, de los cuales el 36.1% de los docentes contestaron correctamente sólo dos, mientras que hubo quienes sólo contestaron un ítem correctamente (23.6%), y otros ninguno (12.5%). Para aprobar este apartado era necesario contestar correctamente tres ítems, que sólo el 25% contestó y el 2.8% contestó cuatro correctamente.

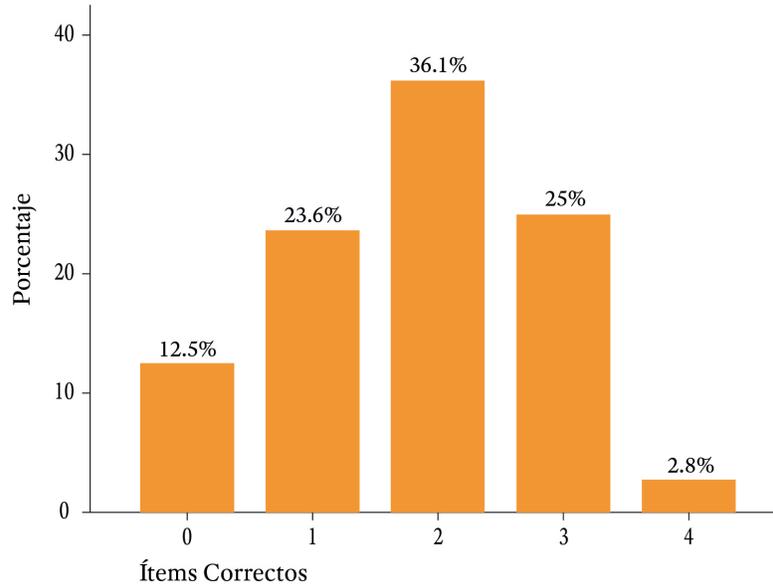


Figura 2. Porcentaje de aciertos en el apartado de lectura.

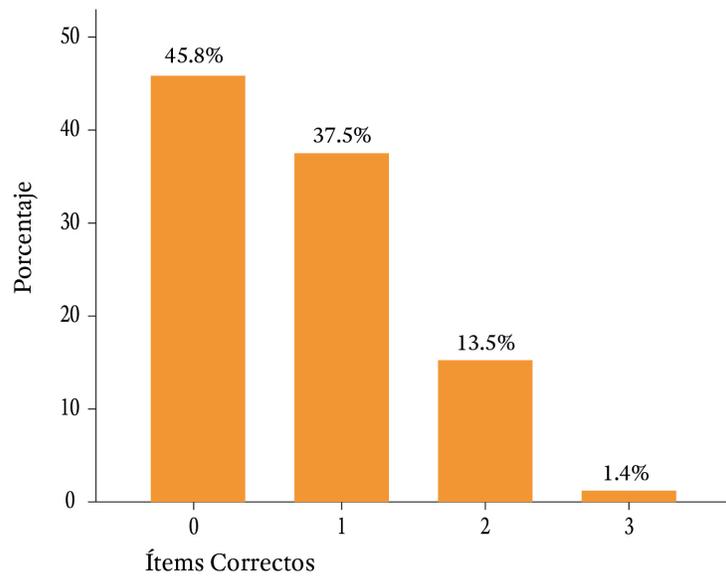


Figura 3. Porcentaje de aciertos en escritura.

En cuanto a las estrategias de enseñanza para la escritura, se puede apreciar el 45.8% no contestó ningún ítem correctamente, seguido del 37.5% que sólo contestó 1 ítem, el 15.3% que contestó 2, y la minoría el 1.4% contestó los 3 ítems correctamente. Para la aprobación de este apartado era necesario contestar dos ítems correctamente, observando que el 82,3% no logró acreditarlo, mientras que el resto (el 16,7%) aprobó el apartado. Es importante mencionar que la escritura se aplica en todas las materias de secundaria.

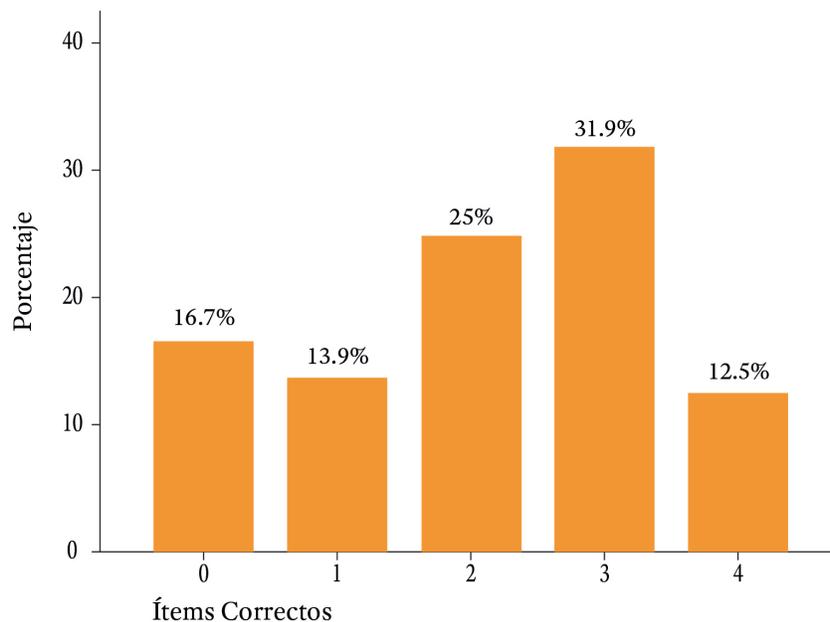


Figura 4. Porcentaje de aciertos en Matemáticas.

Como se puede apreciar la mayoría de los docentes (el 70.8%) presentó un conocimiento insuficiente sobre las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH, esto quiere decir, que de los 13 ítems del examen sólo contestaron de 0 a 6 ítems correctos; el 26.4% presentó un nivel suficiente, es decir, contestó de 7 a 8 ítems correctos; mientras que el 2.8% presentó un nivel sobresaliente, es decir, que contestó de 9 a 11 ítems correctos. Cabe mencionar que ningún docente obtuvo el nivel excelente que consistía en contestar correctamente de 12 a 13 ítems.

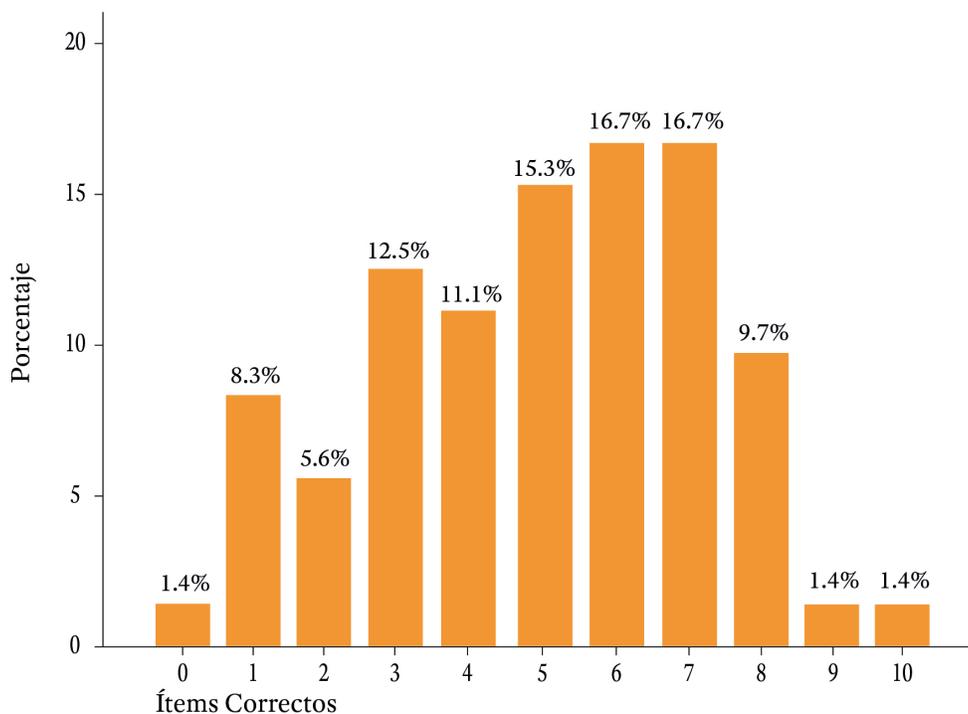


Figura 5. Porcentaje de aciertos de los profesores en el examen.

## Discusión

Finalmente los resultados de la investigación son similares a las investigaciones hechas previamente por Sánchez y Herrera (2014) se demostró que los docentes del Puerto de Guaymas, Sonora, tienen un conocimiento insuficiente sobre el TDAH así mismo, el estudio hecho por Andrade y García (2010) mostró que el 64% de los maestros de Monterrey, México, a los cuales se les aplicaron ciertos instrumentos no conocen estrategias en el aula dirigidas a niños que presentan este trastorno.

Estas investigaciones muestran el poco dominio de los maestros para atender a alumnos con TDAH, así como lo demuestra esta investigación en donde se aprecia el conocimiento sobre las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH, de los 72 maestros que se les aplicó el examen el 70.8% mostró un conocimiento insuficiente, es decir, que no poseen el conocimiento necesario para facilitar la enseñanza y la comprensión de un tema a dichos alumnos.

De igual manera el 26.4% aprobó el examen con el nivel mínimo para acreditarse clasificado como “suficiente” que consta de 7 a 8 reactivos correctos, esto quiere decir que cuentan con el conocimiento mínimo para facilitar la enseñanza y comprensión de un tema determinado a estos alumnos. Así mismo, el 2.8% mostró un conocimiento sobresaliente al contestar correctamente de 9 a 11 reactivos, es decir, que cuentan con un buen conocimiento para la enseñanza a estudiantes con TDAH; igualmente el 0% de los docentes llegó al nivel “Excelente” que consta de 12 a 13 reactivos correctos.

Se puede considerar que los docentes de educación básica no tienen una formación de educación especial que pueda ser de beneficio a los alumnos con capacidades educativas espaciales que sean incluidos a la educación regular por principios pedagógicos y principios de leyes educativas como lo declaran el artículo 41 de la Ley General de Educación, el artículo 28 de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, y el plan de estudios 2011. Esto demuestra la falta de capacitación que existe en los maestros para atender adecuadamente a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes con capacidades espaciales, como aquellos que tienen trastornos de conducta como el TDAH.

## Conclusiones

Con base a la información presentada se concluye que el objetivo de la investigación se cumplió, ya que se identificó el nivel de conocimiento que los docentes de nivel secundaria de Guaymas, Sonora, poseen acerca de las estrategias de enseñanza para alumnos con el TDAH; en el cual, como se mencionó anteriormente de los 72 maestros que se les aplicó el examen el 70.8% mostró un conocimiento insuficiente, el 26.4% un conocimiento suficiente, y el 2.8% un conocimiento sobresaliente.

De manera que, la pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de conocimiento que los docentes de las secundarias de Guaymas poseen acerca de las estrategias de enseñanza para los alumnos con TDAH? Se responde con esto: según los resultados mostrados en la figura 1, el nivel de conocimiento de los docentes de secundaria de Guaymas sobre las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH es insuficiente. Cabe mencionar que 92.5% de los docentes evaluados son del sector público, en consecuencia a la falta de accesibilidad que mostraron algunas escuelas privadas.

Por otra parte, existe una cantidad del 29.2% de maestros que poseen el conocimiento sobre estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH, esto quiere decir que existen docentes en Guaymas interesados en el tema, que pueden dichas estrategias al presentarse casos de alumnos con el trastorno.

Además, es preciso resaltar que según los resultados demográficos de los participantes, el 50% de los profesores trabaja en ambos turnos: matutino y vespertino; de manera que resulta difícil el acceso a

cursos de capacitación cuando estos se requieran, como en este caso. Sin embargo, debe existir el profesionalismo de los docentes para atender a las necesidades especiales de aprendizaje de sus alumnos, es decir, no asumir una mala actitud como lo declaró la investigación de González (2003) que los maestros se mostraban indispuestos para ofrecer apoyo a los alumnos con TDAH; ya que es deber del maestro ayudar al alumno a superar sus obstáculos de aprendizaje en lo que a él respecta.

Según los resultados mostrados en las figuras se puede fundamentar que los docentes de las secundarias de Guaymas no podrán atender adecuadamente a alumnos con TDAH, comprobando así lo que declaró Palacios (citado en el Portal Iberoamericano de Marketing Farmacéutico, 2009) que las escuelas no están preparadas para atender a las necesidades de aprendizaje de estos alumnos por falta de información.

Por lo tanto, para dar cumplimiento al objetivo de la investigación, se recomienda a las instituciones educativas de nivel secundaria de Guaymas capacitar a los maestros acerca de las estrategias de enseñanza para estudiantes con este trastorno, ya que como lo menciona el artículo 28 de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad “corresponde a la Secretaría de Educación Pública, diseñar, adicionar, actualizar contenidos y estrategias que permitan contar con personal docente debidamente capacitado, para la atención a estudiantes con discapacidad” (SNTE, 2012, p. 7 ).

Así mismo, el Plan de Estudios 2011 de Educación Básica, declara que la educación es un derecho fundamental, de manera que todo individuo tiene derecho a recibir una educación de calidad, en la cual se atiendan pertinentemente a las necesidades de aprendizaje de cada sujeto; ya que al no realizar medidas para el apoyo educativo de los alumnos con TDAH, se cumpliría lo declarado por Córdova et al. (2012) que el sistema educativo estaría incumpliendo un principio fundamental de la educación, que es la atención a la diversidad en el seno de una escuela inclusiva.

Así que, si no se tiene el conocimiento sobre el TDAH y sobre las estrategias de enseñanza que se pueden utilizar para estos alumnos, difícilmente el maestro podrá aplicar técnicas o métodos para la facilitación del aprendizaje de dichos alumnos; de manera que, se recomienda realizar un estudio correlacional que busque identificar que a mayor conocimiento sobre las estrategias de enseñanza para alumnos con TDAH, mayor rendimiento académico; así como lo mencionado que las instituciones educativas de nivel secundaria de Guaymas capaciten a los docentes sobre las estrategias de enseñanza para alumnos con este trastorno.

## Referencias

- Agencia Internacional EFE Salud. (2013). *Conoce el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y cómo afecta a los niños*. Recuperado de: <http://www.efesalud.com/noticias/conoce-el-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-y-como-afecta-a-los-ninos/>
- Andrade, N., y García, C. (2010). Conocimiento, actitud y práctica de los docentes frente a los alumnos con déficit de atención, con o sin hiperactividad. *Congreso Iberoamericano de Educación. Metas 2021*. Recuperado de: [http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EDUCINCLUSIVA/RLE2356\\_Andrade.pdf](http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EDUCINCLUSIVA/RLE2356_Andrade.pdf)
- Balbuena, F., Barrio, E., González, C., Pedrosa, B., Rodríguez, C., y Yagüez, L., (2014). Orientaciones y estrategias dirigidas al profesorado para trabajar con alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Asturias: Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado de: [http://www.anhipa.com/Documentos/2014\\_pub\\_apoyo\\_orienta\\_guia\\_TDAH\\_profesorado\[2.pdf](http://www.anhipa.com/Documentos/2014_pub_apoyo_orienta_guia_TDAH_profesorado[2.pdf)
- Córdova, D., Duarte, R., Quiñonez, I., Solís, V., Solórzano, L., Pacheco, B., Curiel, J., y Rodríguez, C. (2012). Proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley de Educación. *Congreso del Estado, Comisión de Educación y Cultura de esta LIX Legislatura*. Recuperado de: <http://www.congresoson.gob.mx:81/Content/InformacionPublica/Articulo17bisA/5/LIX/Dictámenes12/DECRETO202.pdf>
- Departamento de Educación del Gobierno de Navarra (Servicio de Igualdad de Oportunidades, Participación educativa y Atención al Profesorado). (CREENA). (2012). *Entender y atender al alumnado con déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en las aulas*. Recuperado de: [http://creena.educacion.navarra.es/recursos/guiastatdah/pdfs/guia\\_tdah.pdf](http://creena.educacion.navarra.es/recursos/guiastatdah/pdfs/guia_tdah.pdf)
- Fundación Cantabria Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (Fundación CADAH). (2012). *Características positivas en el TDAH*. Recuperado de: <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/caracteristicas-positivas-en-el-tdah.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010a). *Población*. Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2010b). *Salud, discapacidad y seguridad social*. Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=21702>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). (2012). *Respuesta educativa para el alumnado con TDAH (Déficit de atención e hiperactividad)*. Recuperado de: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/186/cd/pdf/modulo3.pdf>
- González, J. (2003). El rendimiento escolar. Un análisis de las variables que lo condicionan. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 7(8). Recuperado de: <http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/6952/?sequence=1>
- Malagón, J. (2008). Antecedentes Históricos. En: *TDAH Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad*. México: Revistas Profesionales, S. A. de C. V.
- Martínez, J., y Knecht, C. (2012). *Patología Dual Protocolos de intervención TDAH*. Barcelona: EdikaMed. Recuperado de: [http://www.patologiadual.es/docs/protocolos\\_patologiadual\\_modulo5.pdf](http://www.patologiadual.es/docs/protocolos_patologiadual_modulo5.pdf)
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P., y Romero, B. (2006). *Guía Práctica para Educadores: El Alumno con TDAH*. España: Mayo ediciones S.A.
- Pelaz, A. (2015). *Trastorno por déficit de atención TDAH*. Recuperado de: <http://www.infosalus.com/patologia-trastorno-por-deficit-de-atencion-%28tdah%29-39.html>

- Portal Iberoamericano de Marketing Farmacéutico. (2009). *TDAH en México, un problema de salud pública*. Recuperado de: <http://www.pmfarma.com.mx/noticias/3859-tdah-en-mexico-un-problema-de-salud-publica.html>
- Reyes, M., y Acuña, L. (2012). Conocimiento de maestros de primaria sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Acta de investigación psicológica*, 2(3). Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-48322012000300010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322012000300010)
- Rosas, L. (2011). *Estrategias para favorecer la inclusión de los niños con TDAH a la escuela regular*. Recuperado de: <http://lore-inclusindenioscontdah.blogspot.mx/>
- Sáez, M. (2010). *Taxonomía de habilidades de pensamiento*. Recuperado de: <https://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadImg/File/taxonomiaHabilidadesPensamiento.pdf>
- Sánchez, E., y Herrera, E. (2014). *Manifestaciones del TDAH en la etapa de educación infantil y cómo afrontarlas*. Recuperado de: <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/claves/doc/emontoya.pdf>
- Sauvé, C. (2002). *Niños Hiperactivos*. México: Lectorum, S.A. de C.V.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2012). *Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa*. Recuperado de: [http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2012/Datos\\_pfeeie\\_2012.pdf](http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/tabinicio/2012/Datos_pfeeie_2012.pdf)
- Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación (SNTE). (2012). *Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad*. Recuperado de: <http://www.snte.org.mx/assets/ReglamentodelaLeyGeneralparalaInclu.pdf>
- Vásquez, J., Cárdenas, E., Feria, M., Benjet, C., Palacios, L., y De la Peña, F. (2010). Guía Clínica para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. En S. Berenzon, J. del Bosque, J. Alfaro, M. E. Medina-Mora (Eds.), *Guías clínicas para la atención en trastornos mentales*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología Educativa*. Ciudad de México: Prentice Hall.



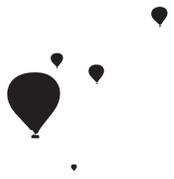
## Capítulo 10

---

---

### **Barreras institucionales que obstaculizan al interior de las IES el desarrollo académico y su vinculación con la sociedad**

Adria Velia González Beltrones, Guadalupe Aleida Valenzuela Miranda  
y María Dolores Rocha Ontiveros



Adria Velia González Beltrones  
Universidad de Sonora, México  
[adriag@sociales.uson.mx](mailto:adriag@sociales.uson.mx)

En nuestros días, para nadie pasa desapercibido que vivimos un vertiginoso proceso de cambios, tan vertiginoso que lo alcanzamos a percibir cuando algún dispositivo nuevo desplaza a otro recientemente lanzado al mercado. Las tendencias mundiales dominantes en la economía y en la sociedad agravan las posibilidades de un desarrollo sostenible simétrico, y agudizan la desigualdad global. La comunidad internacional, ha realizado varias propuestas de solución durante varias décadas, siendo la más reciente y ambiciosa “la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que los 193 países representados en la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobaron en septiembre de 2015.”(Bárcena, 2016, párr. 2).

Estos compromisos reconocen la igualdad y la sostenibilidad como los principios rectores, compartidos y universales, en los que se debe basar una nueva batería de estrategias y políticas globales, regionales y nacionales. La masiva participación de la comunidad internacional en su formulación y aprobación les confiere una legitimidad sin precedentes y refuerza el compromiso político de los países de implementarlos eficaz y eficientemente, ajustándolos en la medida en que lo demanden los grandes cambios en curso. (Bárcena, 2016, párr. 2).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en coincidencia con la Agenda 2030 también ha sostenido: Políticas de

combate a la desigualdad en el centro de la estrategia [...] (2010) [en las que] se resaltan los impactos negativos de la desigualdad en el crecimiento y la estabilidad política y social de los países de América Latina y el Caribe [.....y] se postula que la desigualdad no solo es inaceptable desde el punto de vista ético, sino que también constituye una barrera determinante para nuestro desarrollo. (Bárcena, 2016, párr. 3).

Asimismo, en el 2012, en el documento:

Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo, se reafirmaron esas tesis y se enfatizó que, sin cambios en la estructura productiva y en el patrón de especialización hacia actividades con mayor contenido tecnológico y niveles más elevados de productividad, sería imposible generar empleos de calidad para sustituir los trabajos de muy baja productividad que alimentan la desigualdad y el rezago de los países de la región. (Bárcena, 2016, párr. 4).

E Igualmente, en 2014, en:

Pactos para la igualdad: hacia un futuro sostenible se sostuvo que el camino más eficaz para avanzar en el nuevo estilo de desarrollo que se proponía [...] era generar alianzas amplias y pactos sociales que viabilizaran las políticas de desarrollo sostenible y las transformaran de políticas de un período de gobierno en verdaderas políticas de Estado, en el contexto de una nueva ecuación entre Estado, mercado y ciudadanía. (Bárcena, 2016, párr. 5).

En este contexto, y partiendo del tema que nos ocupa, la extensión es una de las tres funciones<sup>1</sup> principales que según sus Estatutos, son realizadas por la mayoría de las Universidades o Instituciones de Educación Superior (IES). Los expertos consideran que la extensión es la articulación entre el conocimiento acumulado en las IES y las distintas necesidades de la sociedad respectiva, el conocimiento científico, tecnológico, humanístico y artístico, producto del desarrollo histórico de la institución, conforman una masa crítica disponible, un saber transmisible a los distintos sectores de la sociedad. La transferencia de este saber, debe darse con calidad y óptima adecuación a las necesidades presentes y futuras del escenario político económico y social. (UNLP, 2015, párr. 3).

En otras palabras, la extensión de las IES se encuentra por un lado, unida invariablemente al desarrollo relativo de la institución y al de su capital humano y por otra parte, a los problemas más críticos del desarrollo económico y social, y es en esta segunda vertiente en donde consideramos que las Universidades e Instituciones de Educación Superior IES al cumplir la función de “extensión”, tendrán que alinear de una manera sistemática sus visiones, diagnósticos y estrategias, a las de la Agenda 2030 y a los propósitos de la CEPAL de poner en el centro, **la lucha por la igualdad** para hacer posible el desarrollo económico y social incluyente por mucho tiempo postergado. Para alcanzar dichos objetivos, requieren de un marco analítico que los articule y les dé coherencia a fin de transitar de los supuestos normativos a las realidades específicas, para lo cual se exige, realizar la tarea pendiente de coordinar y consolidar instrumentos específicos para su implementación y con ello contribuir a la solución de las problemáticas también específicas.

Ahora bien, acorde a lo señalado en el glosario para la actividad de evaluación de la educación superior, la extensión universitaria se refiere a “los servicios que presta una IES tanto a la comunidad de su entorno como a la sociedad en general, para poner a su alcance el beneficio de la tecnología y del conocimiento.” (CIEES, 2009).

---

1 El conocimiento creado o transmitido a través de instancias de docencia e investigación, encuentra su desarrollo pleno mediante la extensión universitaria.

## Objetivo

Dado que el objetivo principal del presente trabajo es *identificar las barreras institucionales que obstaculizan al interior de las IES el desarrollo académico y su vinculación con la sociedad*, para ello acudimos a las principales fuentes sobre temas análogos para examinar las bases teóricas al respecto y contrastar los resultados con los supuestos iniciales.

En la tabla 1, en orden cronológico, se extracta la evolución de los objetivos a alcanzar mediante la *extensión universitaria* según los resultados arrojados en la aplicación de los diferentes instrumentos de investigación en las últimas tres décadas, reflejo a su vez de posturas adoptadas como consecuencia de movimientos sociales en conflicto, reformas legales, congresos o reuniones de diversas asociaciones, IES u organismos internacionales en relación al tema en diferentes décadas.

### Tabla 1

*Evolución de los objetivos a alcanzar mediante la extensión universitaria según los resultados arrojados en la aplicación de los diferentes instrumentos de investigación en las últimas tres décadas*

Autores	Instrumento metodológico
Casalet y Casas (1996)	Realizaron una encuesta sobre vinculación en 1996 para conocer la colaboración entre academia y empresa. Su informe analiza los datos proporcionados por 247 instituciones; 78 de ellas organismos universitarios públicos, 42 particulares; 63 institutos tecnológicos, 33 instituciones de investigación públicas y 27 institutos privados. Su hallazgo alto porcentaje de las instituciones que declararon realizar actividades de vinculación tanto en lo informal como lo formal.
López (2002)	Explica las interacciones de IES/CPI con empresas agropecuarias del noroeste de México, donde encuentra que sí se da la vinculación universidad-empresa.
Torres, et al. (2009)	Revisaron patrones de vinculación academia-industria e interacciones entre IES/CPI y firmas. Se encuestó en 2008 a 334 empresas del sector manufacturero.
SEP/CIDE (2010)	El Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) por encargo de la Secretaría de Educación Pública (SEP), realizó la Encuesta Nacional de Vinculación ENAVI a encargados de oficinas de vinculación sobre situación y percepción en 351 Instituciones de Educación Superior IES del país y la Encuesta Nacional de Vinculación con Empresas ENAVES sobre condiciones y percepciones de las empresas en 351 Instituciones de Educación Superior IES del país y la Encuesta Nacional de Vinculación con Empresas ENAVES sobre condiciones y percepciones de las empresas
Universidad de Guadalajara/ Consortio de Investigación sobre México PROFMEX con UCLA (2014)	<i>Encuesta Sobre Vinculación de Investigadores en Ciencia y Tecnología de México</i> , para identificar la situación que guarda la vinculación de investigadores en ciencia y tecnología con empresas, gobiernos y organizaciones no gubernamentales, así como su potencial para el desarrollo socioeconómico desde su propio punto de vista.

---

ONU (2015)	Encuesta “My World”, vía internet, telefonía móvil e impresa hizo llegar la Naciones Unidas, a los líderes mundiales y al Grupo de Alto Nivel del Secretario General, opinión de miles de personas sobre los problemas fundamentales que debería abordar la futura agenda global de desarrollo. En agosto de 2015, más de 8 millones de personas de más de 190 países habían “votado” por sus principales prioridades para el Desarrollo.
------------	---

---

El común denominador de los primeros cinco estudios precitados, es investigar el grado de vinculación de las IES con las empresas privadas y/o gubernamentales lo que en su respectiva oportunidad debió impactar o haber impactado en las instancias encargadas de la revisión, y/o adecuación del currículo de los diversos planes y programas educativos de las IES del país, para en su caso, articular, la docencia con la generación y aplicación del conocimiento, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios; aunado a la consecución de los resultados de la última de las encuestas precitadas para contribuir con eficacia y eficiencia al desarrollo sustentable de la sociedad, y sumarse al logro de los Objetivos del Milenio al 2015, actualmente extendidos al 2030<sup>2</sup>, en pro de cuya obtención, el Secretario General de la ONU, Ban Ki-Moon, se encuentra en campaña permanente.<sup>3</sup>

### Marco teórico

Visto lo anterior, cabe retomar —a casi un siglo de distancia del “grito de Córdoba”— la evolución del término extensión universitaria y examinar su concepción actual, que considera que la acción social que realizan las Universidades se hace a través de la *docencia*, que es el vehículo para la formación humana y la transformación de la sociedad; mediante la *investigación*, enfocada a mejorar la calidad de vida de la sociedad y por la *extensión social*, que vincula lo académico y profesional como aporte a la solución de las necesidades sociales.

#### *Origen de la Función Social de la Universidad*

Históricamente, las funciones sustantivas de las Universidades se enmarcan en tres campos de acción: docencia, investigación y extensión, las cuales se han apoyado en la triangulación Hombre – Ciencia – Sociedad, por lo que es lógico suponer que cada una de ellas lleva consigo de forma inherente cierto grado de proyección social. (Super, s.f., citado en URL, 2004, p. 5).

2 El antecedente inmediato lo fue que en septiembre de 2000, basada en un decenio de grandes conferencias y cumbres de las Naciones Unidas, los dirigentes del mundo se reunieron en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York, para aprobar la Declaración del Milenio, comprometiendo a sus países con una nueva alianza mundial para reducir los niveles de extrema pobreza y estableciendo una serie de objetivos sujetos a plazo, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio y cuyo vencimiento del plazo fue fijado para el año 2015, plazo que se recorriera mediante acuerdo por consenso en el documento “Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible”, adoptado formalmente por las y los líderes del mundo durante la Cumbre de las Naciones Unidas para la adopción de la agenda de desarrollo posterior a 2015, celebrada en Nueva York del 25 al 27 de septiembre de 2015.

3 Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, y sus 169 metas, incidirán en las causas estructurales de la pobreza, permitirán combatir las desigualdades y generar oportunidades para mejorar la calidad de vida de la población en un marco de desarrollo sostenible. Esta importante agenda servirá como plataforma de lanzamiento para la acción de la comunidad internacional, los gobiernos, así como organismos de la sociedad civil y el sector privado, con el fin de hacer frente a los tres elementos interconectados del desarrollo sostenible: crecimiento económico, inclusión social y sostenibilidad ambiental.

En línea similar:

como institución, la Universidad es un ente dinámico, que se renueva constantemente y que existe para sí y para otros: La sociedad de todos los hombres y mujeres que la integran. Así pues, del mismo modo en que la sociedad y su influencia sobre la personalidad humana no es accidental, sino consustancial a ella, la vinculación Universidad / Sociedad, no es una idea exótica o ajena, ni es derivada de un acto de voluntad institucional, es más bien un acto de coherencia y consecuencia con la naturaleza misma de la institución universitaria. (Super, s.f., citado en URL, 2004, p. 5).

De allí que:

las funciones sustantivas de la Universidad, cobran pleno sentido en función de objetivos sociales, es decir transpersonales, ya que sin este elemento, la investigación y la docencia, pueden correr el riesgo por la fuerza específica de su propia actividad, de alejarse de la realidad inmediata de su contexto. Por lo tanto, **traducir la tercera función universitaria en líneas de acción concretas, no sólo es un deber ético, que permite un mejor aprovechamiento de las potencialidades de la institución en la solución directa de los problemas que afectan a diversas comunidades locales y nacionales;** es una oportunidad para contribuir a formar en los profesionales una conciencia humana más humana y un saber más contrastado con la realidad. (URL, 2004, p. 5)

### *Formación de la Función Social de la Universidad en América Latina*

La discusión en relación al “deber ser” de esta vinculación entre Universidad/Sociedad, ha sido a nivel de la reflexión, del discurso y de la práctica, “la función social de la Universidad ha sido abordada de acuerdo a las características sociales, culturales y económicas de cada región, así como de sus circunstancias históricas específicas.” (URL, 2004, p. 5).

En América Latina, el tema fue enunciado por primera vez bajo el término de “extensión universitaria”, en el Primer Congreso Internacional de Estudiantes Americanos en Montevideo (1908), donde quedaron las bases de lo que posteriormente fuera la Reforma de Córdoba (1918), una importante propuesta elaborada por estudiantes, con la cual se fortaleció el postulado de la función social de la Universidad Latinoamericana y se generaron una gama de actividades que definieron el perfil de la Universidad Latinoamericana, cuyo impacto llegó a Centroamérica en 1931 y prevalece hasta nuestros días. (URL, 2004, p. 6).

Posteriormente, en 1949 se realizó el Primer Congreso de Universidades Latinoamericanas en Guatemala, en donde se aprobaron una serie de resoluciones relacionadas con el concepto mismo de la Universidad en América Latina. En cuanto a la extensión universitaria, se marcó la intención de proyectar, el quehacer universitario a todas las esferas sociales que constituyen la realidad nacional. La extensión debía abarcar el campo de los conocimientos científicos, literarios y artísticos, utilizando todos los recursos que la técnica contemporánea permitía poner al servicio de la cultura. Así pues, en algunas universidades, la extensión universitaria empieza a concretar su campo de acción en dos ramas:

Lo social y lo cultural. Posteriormente, en 1957 se convocó a la Primera Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural, en Chile, en donde se aprobaron una serie de recomendaciones destinadas a precisar la teoría latinoamericana sobre esta materia. La definición de extensión universitaria en ese momento fue: (URL, 2004, p. 6).

*“La extensión debe ser conceptuada por su naturaleza, contenido, procedimientos y finalidades...”* (Super, s.f. citado en URL, 204, p. 6).

Además:

la extensión universitaria debe procurar estimular el desarrollo social, elevar el nivel espiritual, intelectual y técnico de la nación, los conocimientos, estudios e investigaciones de la universidad, para permitir a todos participar en la cultura universitaria, contribuir al desarrollo social y a la elevación del nivel espiritual, moral, intelectual y técnico del pueblo. (Super, s.f. citado en URL, 204, p. 6).

### *Vinculación de las Universidades Europeas*

En diferente ámbito espacial en la misma línea, tenemos que en las universidades europeas en sus orígenes se caracterizaron por dedicarse exclusivamente a la formación de una parte de los integrantes de las capas dominantes como una vía de mantener “el poder del saber”, limitado a una pequeña porción de los miembros de la sociedad. No obstante:

A mediados del Siglo XIX la universidad medieval europea, centrada en el proceso de enseñanza, tomó su papel como institución generadora de conocimientos a través del principio de unidad entre docencia e investigación, en lo que se denomina por algunos autores como la “primera revolución académica”. Tal situación amplió el vínculo con el entorno y los principios de autonomía y financiamiento público de las actividades científicas, atravesaron el desarrollo universitario y se afianzaron durante más de 50 años. Las universidades europeas, dedicadas al proceso docente y de investigación, desarrollaban de manera muy esporádica algunas actividades relacionadas fundamentalmente con las bellas artes. (González y González, 2013, p. 4)

En el mismo sentido, cabe destacar que la necesidad de adaptarse a la dinámica económica y competitiva de diversos contextos nacionales, a fines del pasado siglo, puso de manifiesto que la investigación científica básica no era suficiente para promover el desarrollo tecnológico, lo que provocó la búsqueda de nuevas vías al emprender los procesos de generación y difusión de conocimientos. En este periodo emergen nuevos enfoques que llevan implícitos cambios importantes en la organización y desempeño de las universidades, en particular en cuanto a la estructura organizativa y sus vínculos con el entorno (Castro y Vega, 2009, p. 72-73).

Asimismo, se subraya que tales desarrollos llevaron a la valoración de que las universidades europeas se encontraban ante una “segunda revolución académica”, la que ha desembocado en la adopción de lo que han dado en llamar “tercera misión”, que abarca todas aquellas actividades relacionadas con la generación, uso, aplicación y explotación, fuera del ámbito académico, del conocimiento y de otras capacidades de las que disponen las universidades “ (Molas-Gallart, Salter, Patel, Scott y Durán, 2002).

De la misma manera, se plantea que el cumplimiento de esta “tercera misión” ha llevado a la universidad a convertirse en un actor determinante en los procesos de desarrollo social y económico, a través de un vínculo más estrecho con su entorno. En este nuevo modelo de universidad, actividades como la transferencia de conocimiento o la incubación de empresas, dejan de ser casuales y se convierten en permanentes, y van impregnando los estamentos universitarios. Esto genera un círculo virtuoso, donde las empresas se ven favorecidas por una mayor competitividad y las universidades perciben los beneficios de integrarse en la sociedad mediante un nuevo contrato social, el cual, a diferencia del anterior, demanda *un mayor direccionamiento de las actividades de investigación hacia las necesidades sociales*.

En el mismo tenor, cabe mencionar que, este cambio de rol de las universidades se ha manifestado en casi todos los países, especialmente en el mundo desarrollado, aunque con diferente velocidad, sin embargo, reconoce que dicho proceso no ha sido automático y no ha estado exento de reticencias y barreras por parte de la propia comunidad universitaria, quien lo ha interpretado como una amenaza para la autonomía universitaria y para el desarrollo de las actividades tradicionales de docencia e investigación, por lo que se justifica.

### Justificación

Recuperar la esencia de la extensión, y examinar el actual quehacer universitario intra y extramuros, la aplicación de sus recursos, su producción, su impacto y grado de sustentabilidad al efecto.

En esta línea, algunos investigadores han señalado que el desarrollo de la “tercera misión” puede restringir la agenda de investigación del académico hacia actividades con potencial de uso económico, en detrimento del desarrollo abierto de la ciencia, al tiempo que la enseñanza puede verse afectada por un énfasis excesivo en el desarrollo de habilidades específicas a corto plazo y orientadas a las necesidades puntuales de algún agente económico en particular. (Castro y Vega, 2009, p. 74).

En este punto cabe subrayar que si bien los países desarrollados que se mueven en otros contextos, hablan de “tercera misión” y lo connotan como nuevo, en América Latina “Carlos Tünnermann, citando a Gabriel del Mazo, entre otros autores, sustentan que a partir de los postulados reformistas de Córdoba,” (González y González, 2013, p. 6) *la función social* se constituyó en la nueva función de la universidad latinoamericana, y que además “es esta función la que más contribuye a tipificar y distinguir a la universidad del área, de las de otras regiones del mundo” (González y González, 2013, p. 6) .

### Hipótesis global

Es decir, para la universidad latinoamericana: la función social, significa, “poner el saber universitario al servicio de la sociedad y hacer de sus problemas un aspecto importante de su ocupación” (González y González, 2013, p. 6).

En esencia, el planteamiento básico parte del supuesto económico originado en la premisa de que toda “universidad pública, en última instancia es pagada por el esfuerzo de la comunidad, y por ello, aportará a la sociedad por medio de la extensión universitaria, llevada a cabo fundamentalmente por los estudiantes “ (González y González, 2013, p. 6).

Igualmente:

el Movimiento de Reforma Universitaria (MRU) que tuvo lugar en América Latina durante la primera mitad del Siglo XX, dio origen a una “idea original de universidad” que aún hoy tiene derivaciones importantes. De hecho, su influencia ha sido tal, que algunos investigadores como Arocena y Sutz, no dudan en denominar al MRU la primera y única “revolución académica latinoamericana”. (González y González, 2013, p. 6).

[...] que como resultado de este movimiento, la universidad latinoamericana se autodefinió como una entidad de democratización y de reforma social, guiada por las actividades de enseñanza, investigación y “extensión” (esta última entendida como la colaboración directa con los sectores de la población menos favorecidos, a través de la difusión cultural y de la asistencia técnica). De esta forma, las universidades latinoamericanas adoptaron desde hace varias décadas su particular “tercera misión” (la “extensión”) la cual difiere en varios aspectos con la que ha emergido más recientemente en los países desarrollados. (Castro, 2009 citada en González y González, 2013, p. 6).

En el mismo tenor, se muestran los polos extremos: “en el Norte la “tercera misión” impulsa a las universidades a participar de forma directa en el desarrollo económico de su región, a través de una vinculación más estrecha con el sector productivo,” (González y González, 2013, p. 6) hacia el Sur, “en América Latina la adopción de la “extensión” como actividad académica, llevó a las universidades a participar más activamente en el desarrollo social de los pueblos, cubriendo, no pocas veces, los vacíos dejados por un Estado deficiente”. (González y González, 2013, p. 6).

Lo anterior provocó agudas tensiones entre las universidades latinoamericanas y las instituciones gubernamentales y productivas, hasta el punto de que las relaciones con las empresas privadas eran consideradas indeseables y contrarias a la función de servicio público propio de la universidad. (González y González, 2013, p. 6-7).

Por otra parte:

a partir de la década de 1990 que se materializa en América Latina un cambio en las políticas de ciencia y tecnología que, inspiradas en los enfoques analíticos derivados de la experiencia de los países desarrollados, promueve en las universidades la adopción de la “tercera misión”, ya que en los últimos años se crearon espacios favorables para la transferencia y comercialización del conocimiento universitario (oficinas de transferencia de tecnología, incubadoras, parques científicos, centros mixtos), lo que se ha convertido en un elemento central dentro del discurso latinoamericano de contribución de la universidad al desarrollo socioeconómico, provocando una fuerte tensión en la universidad, la cual se debate entre los estímulos externos, a favor de una modalidad de vinculación basada en los principios del capitalismo académico y las reticencias internas, derivadas de la tradición del MRU, a la adopción de cualquier tipo de práctica empresarial. (Castro, 2009 citado en González y González, 2013, p. 7).

En contrapartida a la visión eurocentrista, otros autores consideran:

que las causas que llevan a las universidades latinoamericanas a cambiar sus políticas de ciencia y tecnología, no tienen su origen en la experiencia de los países desarrollados, sino en la realidad neoliberal, que reduce a niveles mínimos el financiamiento de las universidades y las impulsa a la búsqueda de recursos por otras vías [...]. (González y González, 2013, p. 7).

Tampoco se identifican con el planteamiento de que esta situación “promueve la adopción de la tercera misión”, ya que esto contradice lo expresado por los propios autores acerca de la marcada vocación extensionista de las universidades latinoamericanas, las cuales, desde principios del siglo XX, tienen su “tercera misión”, por tanto no necesitan adoptar lo que ya tienen. Respecto al planteamiento acerca de las reticencias internas provocadas por estos cambios, se valora que efectivamente la adopción del modelo economicista obliga a la universidad a asumir prácticas no tradicionales y a abordar nuevos aspectos que pueden alejarla de la tradición y someterla a los dictados del mercado, pero se ha asumido como “mal necesario” dada la perentoria necesidad de recursos económicos. (González y González, 2013, p. 7).

De todo lo anterior cabe subrayar que el término extensión universitaria tendrá una connotación diferenciada acorde a:

1. las distintas formas de interacción de las universidades con la sociedad, sus organizaciones e instituciones, o en su caso, acorde a
2. las distintas percepciones de la universidad en si misma, del conocimiento y del contexto en el que se desenvuelven.

Luego entonces, resulta ineludible el convocar a una reunión de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para reflexionar colectivamente en relación a lo que en el presente Siglo XXI deberá ser la “tercera dimensión” del quehacer universitario a su cargo.

Para tal propósito, deberán realizarse los siguientes cuestionamientos y confeccionar las posibles respuestas en alineación al logro de los ODS y los planteamientos en la misma línea por la CEPAL:

- ¿Contemplan las IES a la extensión y a la investigación como parte de la metodología de la enseñanza universitaria?
- ¿De qué manera cumplen las IES con la función que permite orientar líneas de investigación y planes de enseñanza, que generen compromiso universitario con la sociedad y con la resolución de sus problemas?
- ¿Son reactivos o proactivos? los mecanismos de que disponen para promover formas asociativas y grupales que contribuyan a superar problemáticas significativas a nivel social.
- ¿En qué medida se promueve la participación e involucramiento de los actores sociales y los universitarios en las etapas de planificación, ejecución y evaluación?

Las posibles respuestas a los precitados cuestionamientos, deberán hacer suyos los objetivos de desarrollo sostenible ODS (ONU, 2015) y pretender alcanzarlos en el mediano plazo, mediante planes de acción encaminados a coadyuvar en ello, a saber:

- Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
- Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
- Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas y todos en todas las edades.
- Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas y todos.
- Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas.
- Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
- Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
- Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- Construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
- Reducir la desigualdad en y entre los países.
- Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
- Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
- Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
- Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.
- Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.
- Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo sostenible.

Igualmente, las IES requieren formar:

- Grupos disciplinares o interdisciplinares de innovación tecnológica competentes para enseñar las herramientas de innovación básicas para concebir una idea original, para desarrollar una empresa o producto de alto nivel tecnológico, para escribir una patente y los mecanismos de protección de marcas y derechos de autor a nivel internacional, para desarrollar una incubadora o aceleradora de negocios en una institución educativa, para desarrollar un ecosistema de innovación regional, entre otras tareas.

Cabe señalar que las temáticas motivo principal de los ODS son puestas en la agenda pública desde las instancias gubernamentales, desde las diversas instituciones de educación superior (IES)<sup>4</sup> o

4 Alcanzar los Objetivos del Milenio extendidos a la Nueva Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, exigen la unión de los esfuerzos del mayor número de agentes e instituciones nacionales y supranacionales. Las instituciones con un papel más activo en la consecución de los posibles planes de acción son las universidades. Mediante los contenidos de los programas de sus planes de estudio en las diversas disciplinas, formación docente, conferencias, coloquios paneles de expertos, seminarios, talleres, concursos, entre otras intervenciones, la comunidad universitaria puede contribuir a concienciar sobre los problemas sociales que existen en nuestro planeta.

Véase Alto Nivel (2014, julio 30). *Guía salarial de 7 carreras que demanda México*.

desde la sociedad civil<sup>5</sup>, y por ello cabe mencionar que el tema de la “extensión universitaria,” dentro de las IES Públicas y Privadas en nuestro país, debiera atenderse con visión integradora, con la misma urgencia con la que se requiere intentar erradicar la brecha económica ominosa entre los que tienen recursos económicos en exceso y los que carecen de ellos, si bien tomando en cuenta las externalidades que condicionan su enfoque, acorde también al compromiso asumido del desarrollo sostenible para todos, y en la medida de sus posibilidades tecnológicas y de sus recursos económicos y humanos.

El desarrollo histórico del término extensión, plasmado en este documento tanto de las universidades europeas, las universidades latinas y centro americanas permite plantear la necesidad de una transición de su concepto, desde una visión estrecha a una conceptualización más amplia, pues el reconocimiento de su importancia en la práctica, muestra algunas barreras como la falta de planificación y con ello difiere de la conceptualización teórica de los países desarrollados o inclusive de la de los emergentes.

En este contexto, el doble carácter de la extensión universitaria se puede resumir como aquella que es:

- acorde a las distintas formas de interacción de las universidades con la sociedad, sus organizaciones e instituciones, (funcional) o en su caso,
- acorde a las distintas percepciones de la universidad en si misma, del conocimiento y del contexto en el que se desenvuelven (proceso consustancial).

De acuerdo a Del Huerto (2007), para poder llevar a cabo un proceso de planificación de la extensión universitaria es necesario dejar atrás algunos de los antiguos paradigmas y repensar uno nuevo basado en un concepto amplio y diversificado de la extensión universitaria y su rigurosa aplicación en la práctica, diseñado como “un proceso formativo, dinámico, integrador, multifacético respaldado por un sistema de formación y capacitación”, en el diseño, ejecución, control y evaluación de políticas de extensión universitaria que posibiliten la efectividad de la tarea.

Asimismo la promoción de los 17 ODS debería ser el eje central de la labor extensionista en las IES, coadyuvando a elevar el nivel de conciencia y la capacidad de acción, tanto individual como colectiva a través de sus proyectos en vertientes primordiales intra o extramuros, previa identificación de las principales carencias de la comunidad.

En esta dirección, la “detección de barreras específicas junto con otras acciones debería constituir la plataforma de las políticas universitarias y de las IES a favor de adoptar una nueva concepción de lo que debe ser la extensión universitaria” y en este sentido, de lo hasta aquí planteado hemos identificado algunas de las barreras que evitan y/o influyen en el desarrollo académico y su vinculación con la sociedad. (Ver Tabla 2).

Si se consideran las exigencias y retos actuales de las Universidades en el siglo XXI y la necesidad de egresar profesionales con una formación general integral, que les permita desempeñarse con efectividad en el sector laboral público o privado del ámbito nacional como internacional, se refuerza la importancia de la *extensión* como vía para fortalecer los vínculos Universidad-Sociedad y la suma de esfuerzos hacia la consecución de los ODS.

<sup>5</sup> Véase Rodríguez, J. (2014, diciembre 18). *Las carreras con mayor proyección para 2015*.

Las cifras presentadas en el artículo, relacionadas con los 17 ODS muestran con claridad las áreas de oportunidad para que más universidades generen oferta relacionada, sobre todo porque los temas de sustentabilidad, energías renovables, transparencia, rendición de cuentas, derechos humanos, equidad de género, telecomunicaciones están tomando gran auge en el mundo empresarial.

Tabla 2

*Barreras que evitan y/o influyen en el desarrollo académico y su vinculación con la sociedad*

Barreras	Actores	Propuesta de solución
En el cambio de rol de las universidades especialmente en el mundo desarrollado, reconoce que dicho proceso no ha sido automático	La propia comunidad universitaria, quien lo ha interpretado como una amenaza para la autonomía universitaria y para el desarrollo de las actividades tradicionales de docencia e investigación.	Convencer a la comunidad universitaria de la bondad de establecer vínculos con la sociedad para coadyuvar en la solución de las diversas problemáticas
En la <i>realidad neoliberal, que reduce a niveles mínimos el financiamiento de las universidades y las impulsa a la búsqueda de recursos por otras vías...</i>	Autoridades Gubernamentales que obligan a las Universidades a buscar fuentes alternas de ingresos	Autoridades Gubernamentales destinen recursos suficientes para la investigación y vinculación además de las fuentes adicionales alternas de ingresos.
En la adopción del modelo economicista que obliga a la universidad a asumir prácticas no tradicionales y a abordar nuevos aspectos que pueden alejarla de la tradición y someterla a los dictados del mercado.	Las Universidades lo han asumido como “mal necesario” dada la perentoria necesidad de recursos económicos.	Convencer a la comunidad universitaria de la bondad de establecer vínculos con la sociedad para coadyuvar en la solución de las diversas problemáticas
En la falta de planificación	La propia comunidad universitaria en la magra materialización práctica del concepto estrecho	Transitar del concepto restringido al amplio de extensión universitaria y ponerlo en práctica.

*Nota:* Elaboración propia con datos de las fuentes consultadas en este escrito.

## Conclusiones

Las principales barreras encontradas son:

- El cambio de rol de las universidades especialmente en el mundo desarrollado, que reconoce que dicho proceso no ha sido automático y es la propia comunidad universitaria, quien lo ha interpretado como una amenaza para la autonomía universitaria y para el desarrollo de las actividades tradicionales de docencia e investigación.
- La adopción del modelo economicista que obliga a la universidad a asumir prácticas no tradicionales y a abordar nuevos aspectos que pueden alejarla de la tradición y someterla a los dictados del mercado. No obstante, las Universidades lo han asumido como “mal necesario” dada la perentoria necesidad de recursos económicos. Pro-

- puesta de solución: convencer a la comunidad universitaria de la bondad de establecer vínculos con la sociedad para coadyuvar en la solución de las diversas problemáticas.
- En la realidad neoliberal, que reduce a niveles mínimos el financiamiento de las universidades y las autoridades gubernamentales las compulsan a la búsqueda de recursos por otras vías alternas. Posible solución que las Autoridades Gubernamentales destinen recursos suficientes para la investigación y vinculación independientemente de fuentes adicionales alternas de ingresos.
  - La falta de planificación, se refleja en la actuación de la comunidad universitaria en la magra materialización práctica del concepto estrecho. Posible solución: transitar del concepto restringido al concepto amplio de extensión universitaria y ponerlo en práctica.

## Referencias

- Alto Nivel (2014, julio 30). *Guía salarial de 7 carreras que demanda México*. Recuperado de: <http://www.altonivel.com.mx/44230-7-especialidades-que-demanda-mexico-y-su-guia-salarial.html>
- Alto Nivel (2015, julio 1). *3 buenas razones para estudiar ingeniería*. Recuperado de: <http://www.altonivel.com.mx/45831-estudiar-ingenieria-3-buenas-razones-parahacerlo.html>
- Bárcena, A. (2016). Prólogo. En CEPAL, *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Ciudad de México: CEPAL. Recuperado de: <http://www.infolatam.com/2016/05/22/horizontes-2030-la-igualdad-en-el-centro-del-desarrollo-sostenible/>
- Casalet, M., y Casas, R. (1998). *Un diagnóstico sobre la vinculación Universidad-Empresa Conacyt-Anuies*. Ciudad de México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Reseña. Recuperado de: <http://publicaciones.anuies.mx/revista/107/3/1/es/un-diagnostico-sobre-la-vinculacion-universidad-empresa-conacyt>
- Castro, E., y Vega, J. (2009). Las relaciones universidad-entorno socioeconómico en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento, *Revista CTS*, 4(12), 71-81. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ar/pdf/cts/v4n12/v4n12a08.pdf>
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). (2009). *Glosario para la actividad de evaluación de la educación superior*. Recuperado de: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:I8w45eguO5sJ:www.uv.mx/cieva/files/2013/02/5.-GLOSARIO-PARA-LA-ACTIVIDAD-DE-EVALUACION\\_SEA.docx+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:I8w45eguO5sJ:www.uv.mx/cieva/files/2013/02/5.-GLOSARIO-PARA-LA-ACTIVIDAD-DE-EVALUACION_SEA.docx+%&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=mx)
- Del Huerto, M.E. (2007). La Extensión Universitaria como vía para fortalecer los vínculos Universidad-Sociedad desde la promoción de salud. *Revista cubana de Salud Pública*, 33(2). Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200005)
- González, M., y González, G. R. (2013). ¿Extensión universitaria, proyección social o tercera misión? una reflexión necesaria. *Revista Congreso Universidad*, II(2). Recuperado de: <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/article/view/151>
- Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A., & Duran, X. (2002). *Measuring third stream activities*. England: SPRU. University of Sussex. Recuperado de: [https://www.academia.edu/532097/Measuring\\_third\\_stream\\_activities](https://www.academia.edu/532097/Measuring_third_stream_activities)
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2015). *Objetivos de Desarrollo sostenible*. Recuperado de: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/objetivos-del-desarrollo-sostenible/>
- Rodríguez, J. (2014, diciembre 18). Las carreras con mayor proyección para 2015. *En Alto Nivel*. Recuperado de: <http://www.altonivel.com.mx/47539-las-carreras-con-mayor-proyeccion-para-2015.html#>
- Secretaría de Educación Pública/ Centro de investigación y Docencia Económicas. (SEP/CIDE). (2010). *ENAVI. Encuesta Nacional de Vinculación en Instituciones de Educación Superior*. México: SEP/CIDE. Recuperado de: <http://laisumedu.org/showBib.php?idBiblio=10412&cates=Ciencia%2C+tecnolog%EDa+e+innovaci%F3n&idSubCat=167&subcates=3.-+Informes+de+ciencia%2C+tecnolog%EDa+e+innovaci%F3n&ssc=30&m=mail1&p=mail1>
- Super, J. C. (1993). Los Orígenes de la Extensión Social en la Universidad Latinoamericana. *Revista Universidades de la Unión de Universidades de América Latina*, 6.

- Torres, A., Dutrénit, G., Barrera, N., y Sampedro, J.L. (2009). Patrones de vinculación Academia-Industria: Factores determinantes en el caso de México. *Sinnco*. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/228474318\\_Patrones\\_de\\_vinculacion\\_Academia-Industria\\_Factores\\_determinantes\\_en\\_el\\_caso\\_de\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/228474318_Patrones_de_vinculacion_Academia-Industria_Factores_determinantes_en_el_caso_de_Mexico)
- Universidad de Guadalajara/PROFMEX. (2014). *Encuesta sobre vinculación de investigadores en ciencia y tecnología en México*. México: UdG/PROFMEX.
- Universidad Nacional de la Plata (2015). *Extensión Universitaria, un compromiso con la integración*. Recuperado de: [http://www.unlp.edu.ar/articulo/2008/4/10/extension\\_apertura\\_institucional](http://www.unlp.edu.ar/articulo/2008/4/10/extension_apertura_institucional)
- Universidad Rafael Landívar (2004). *Políticas Institucionales: Responsabilidad Social Universitaria*. Recuperado de: [http://www.url.edu.gt/portalurl/archivos/89/archivos/pol\\_inst\\_rsu.pdf](http://www.url.edu.gt/portalurl/archivos/89/archivos/pol_inst_rsu.pdf)





## Capítulo 11

---

### **La formación en competencias de investigación en el siglo XXI: experiencias en el aula y fuera de ella**

Sebastián Figueroa Rodríguez, Eufrasio Pérez Navío  
y Rosario Berenice Paredes Espinoza



Sebastián Figueroa Rodríguez  
Universidad Veracruzana, México  
sfigueroa08@hotmail.com

Eufrasio Pérez Navío  
Universidad de Jaén, España  
epnavio@ujaen.es

Rosario Berenice Paredes Espinoza  
Instituto Tecnológico de Sonora, México  
rosario.paredes@itson.edu.mx

Hasta recientemente, en México eran prácticamente ignorados los efectos de la evaluación como recurso para la mejora de la calidad educativa en la Educación Superior. En la actualidad, en tanto los ejercicios desarrollados por agencias externas a las Instituciones de Educación Superior (IES) han cumplido con la tarea antedicha por la vía de la acreditación y la consecuente asignación de fondos supeditada al caso, la contraparte universitaria se ha constituido más bien en observadora de este proceso, prácticamente respondiendo a los efectos del mismo en sus mecanismos de planeación, o en el mejor de los casos, complementando con información los ejercicios de evaluación externa.

En cambio, la práctica de la investigación, especialmente en la modalidad evaluativa como un recurso generador de conocimiento, que consecuentemente lleve a la transformación de las estrategias formativas en el pregrado y el posgrado, sigue siendo un asunto que requiere mayor atención por los propios académicos universitarios.

La propuesta reseñada en este documento busca incorporar los esfuerzos de diversas IES en la búsqueda de soluciones al problema del bajo impacto del proceso formativo en investigación en estudiantes de Licenciatura y Posgrado en México. En España la supresión de la Licenciatura por los Grados ha experimentado las mismas inquietudes que en el país azteca, en relación con la competencia de investigación en los estudiantes de Grado y Posgrado. Entendemos que, de momento, no existe una cultura de la investigación generalizada entre el alumnado de Grado, aunque algo más en Posgrado. Por ello el profesorado universitario tiene una responsabilidad importante para disminuir la brecha digital que de ello se deriva.

### *La formación en investigación en la licenciatura*

En lo que respecta a los programas educativos (PE) en el nivel de licenciatura y en el campo de la psicología en específico, el proceso de acreditación de los mismos se encuentra en la actualidad prácticamente consolidado. Lo anterior se puede apreciar en trabajos que dan cuenta de la evolución de los distintos objetos de evaluación (incluidos los propios programas de estudio y el organismo acreditador de la disciplina de origen), plasmados en diversos documentos (Figueroa, 1998; Figueroa, 2001a, 2001b; Figueroa y Oliva, 2000; Figueroa y López, 2002; Figueroa, 2004; Figueroa, López y Reyes, 2005; Figueroa, Reyes y López, 2005).

Al referirse al desarrollo de la formación para la investigación en la Licenciatura caben algunas reflexiones. Dado el papel tradicionalmente asignado a la Psicología como profesión de ayuda, en los planes de estudio se ha puesto mayor énfasis en los aspectos de intervención, dejando así desvinculada esta práctica de los procesos de investigación y aún más de aquellos que permitirían evaluar su impacto en la formación de las nuevas generaciones de Licenciados en Psicología. Esto se ha visto reflejado particularmente en el bajo desarrollo del posgrado en Psicología y aún más, en el escaso empleo de la investigación por los egresados, según se expondrá más adelante.

En efecto, la inclusión de asignaturas relativas a metodología ha sido en algunos casos el mayor de los esfuerzos de planeación curricular, sin que existan vínculos con la práctica de la investigación por estudiantes, asociados por ello a la generación y distribución social del conocimiento, que eventualmente lleve al mejoramiento de las prácticas de intervención para la solución de problemática psicológica, o bien psicosocial.

De forma interesante, algunos esfuerzos por vincular la investigación con la práctica profesional en trabajo conducido con estudiantes de nuevo ingreso a la Licenciatura, han resultado exitosos a la vez que bien valorados por los mismos como un recurso formativo (Figueroa y Jácome, 1997). Algunos de los trabajos desarrollados en relación con la práctica profesional del psicólogo se encuentran reseñados en al menos dos obras de amplia circulación nacional (Harrsch, 2005; Odriozola, 2012)

### *El posgrado en psicología: impacto de la formación para la investigación*

La tarea de evaluación externa del posgrado en el área de psicología la ha asumido el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en función de la búsqueda de que se cumpla un escenario deseable para el ámbito general de la Educación Superior (ANUIES, 2001; CONACYT 2006). Este esfuerzo, desplegado en todo el país, busca garantizar un nivel importante de desarrollo, que se refleje en el ingreso y permanencia de los programas de posgrado (PP) en un registro específico, respaldado por financiamiento específicamente dispuesto para el caso.

Este esquema conlleva acciones de aseguramiento de la calidad de los PP, de los cuales existen escasas experiencias en la disciplina, así como en el nivel de desarrollo de investigación evaluativa, consistente con la calidad de los programas en los cuales se forman los nuevos investigadores en Psicología que paulatinamente repondrán la plantilla académica existente en las Escuelas, Centros, Institutos y Facultades donde se forman.

Esta circunstancia resulta aún más crítica, dado que las IES no adoptan un modelo homogéneo para acciones concretas. Puede citarse como un caso, el casi nulo registro de estudios de seguimiento de egresados que permita comparaciones formales y derive en el análisis de patrones y tendencias de los programas abordados, con fines de toma de decisiones y que a la vez supere el mero ejercicio administrativo que esta práctica ha tenido usualmente al interior de las IES y de los propios PP.

Para el caso de la disciplina, al menos una investigación longitudinal que sintetiza el desarrollo de tres ejercicios sucesivos de seguimiento de egresados de varias cohortes al interior de un programa de maestría inscrito en el PNPC, ha mostrado cómo, pese al éxito en la obtención de los indicadores de logro institucionales, no se observa un impacto positivo apreciable en la práctica de la investigación por los egresados una vez recuperados por el mercado laboral (Figueroa, Bernal, y Andrade, 2010).

Una investigación realizada en una Universidad Pública Mexicana (Ojeda, Figueroa, Bernal, y Castro, 2014), da cuenta de un estudio efectuado principalmente mediante la aplicación de un cuestionario para egresados del posgrado, el cual fue aplicado a un padrón construido para tal fin. El cuestionario, conformado por once apartados que incluyen información del egresado, otras experiencias

en el ámbito educativo, trayectoria laboral, competencias (definidas como conocimientos, habilidades, destrezas y valores), orientaciones, evaluación, que incluye comentarios y sugerencias al programa de posgrado, así como datos para continuar el contacto, sentó las bases para un Sistema de Seguimiento de Egresados del Posgrado. Entre otros hallazgos, se identificó una baja incidencia de aspectos relacionados con investigación, situación consistente con otros estudios aquí reseñados.

Ante este estado de cosas, se requiere efectuar investigación evaluativa, de forma tal que mediante la generación y distribución social del conocimiento y mediante su práctica reiterada, permita desarrollar tecnología para la mejora educativa (Weiss, 1975; Alvira, 1997; Babbie, 2004). Esta propuesta busca impactar tanto en el desarrollo de investigación consecuente con los principios de la evaluación de los PP, como eventualmente en la formación de nuevos cuadros de investigadores del fenómeno educativo en la disciplina.

### *La formación de competencias para la investigación*

Para la Educación Superior el estudio de las Competencias desde hace algunos años ha sido de gran interés, no así sobre la adquisición de habilidades de investigación en estudiantes; algunos trabajos destacan este proceso (Figuroa, 2000; Medina Rivilla, 2013 y Pérez Navío, 2013).

Actualmente en la Educación Superior es una necesidad imperiosa el desarrollo de competencias de investigación en los estudiantes de todos los niveles formativos, por lo cual es de suma importancia proveerlos de recursos que les permita incursionar en esta dinámica. Es necesario conocer esas competencias que todo investigador debe desarrollar durante su formación académica. Resulta pertinente iniciar con el concepto de competencia, el cual se define como “el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos [...] Consiste en la adquisición de conocimiento a través de la acción, resultado de una cultura de base sólida que puede ponerse en práctica y utilizarse para explicar qué es lo que está sucediendo” (Braslavsky, citada en Oficina Internacional de Educación, s.f.).

Autores como Partington (2002), Berkeley (2004) y Rivas (2011), hacen mención de diversos modelos de competencias que debe tener un investigador, como son:

1. Competencias sobre filosofía y epistemología.
2. Competencias sobre proceso de investigación.
3. Competencias sobre técnicas de investigación (Partington, 2002).

Otro modelo señala la conveniencia de:

1. Tener un conocimiento especializado sobre una disciplina.
2. Saber de áreas relacionada con la disciplina.
3. Dominio de aspectos filosóficos sobre la epistemología.
4. Habilidades de búsqueda de literatura.
5. Estrategia de diseño de investigación y capacidad de llevarlas a cabo.
6. Conocimientos de métodos para la obtención de datos cuantitativos
7. Conocimiento sobre la obtención de datos cualitativos.
8. Habilidad para entender y aplicar métodos cualitativos y cuantitativos.
9. Habilidades textuales escritura, hacer resúmenes, gestión de textos.
10. Habilidades retóricas: como persuadir y crear argumentos lógicos.
11. Habilidades para la expresión oral.

12. Habilidades computacionales.
13. Habilidades para la planeación y gestión del tiempo
14. Saber cómo trabajar efectivamente con un supervisor
15. Saber ganar apoyo de colegas, sujetos de investigación y otros apoyos.
16. Habilidades para participar en redes y crear contactos.
17. Conciencia de estándares: qué hace una buena o mala investigación.
18. Habilidad creativa, originalidad e innovación.
19. Inteligencia emocional.
20. Constancia: habilidad de mantener un alto ritmo durante grandes períodos de tiempo.
21. Habilidad de improvisar, encontrar los caminos para superar dificultades (Berkeley, 2004).

A su vez, se puede hacer énfasis en la posesión de ciertas habilidades:

- Plantear un problema de investigación.
- Desarrollar un marco contextual.
- Saber revisar el estado del arte.
- Saber crear y validar modelos.
- Saber crear y validar instrumentos de recolección de datos.
- Saber presentar ponencias en un congreso científico.

Conocimientos:

- Saber manejar las técnicas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos
- Saber estructurar un trabajo científico y conocer las técnicas de escritura científica
- Tener dominio de idiomas y conocimientos sobre arte y cultura universal (Rivas, 2011)

Como se mencionó anteriormente son diversos los modelos que indican las habilidades o competencias que deben tener los estudiantes; sin embargo, lo realmente importante no es conocerlas sino adquirirlas a través de diversas estrategias.

Una experiencia reciente (Granados, Figueroa y Velásquez, 2016), tuvo como objetivo describir los indicadores de déficit de atención e hiperactividad y las competencias de investigación en estudiantes de primer ingreso a educación superior en la carrera de Psicología. El estudio fue correlacional, con enfoque cuantitativo, en una muestra de 41 estudiantes (26 mujeres y 15 hombres), con promedio de edad de 19.5 años. Se aplicaron los instrumentos miniplus, Módulo w de tdah, el Cuestionario Autoinformado de Cribado del Adulto V1.1 y el Instrumento de Autoevaluación de Habilidades y Competencias para la Investigación. En el análisis estadístico se observó que el trastorno de atención en adultos tuvo una correlación negativa media con los dominios metodológico, de comunicación escrita, comunicación oral y equipo investigación, y que los porcentajes globales de sintomatología en atención durante la adultez mostraron una correlación negativa media con el dominio de comunicación oral. En lo referente a competencias de investigación La media de la puntuación total obtenida en competencias de investigación fue de 141.92 en las mujeres, de 142.33 para los hombres y de 142.07 en el total, con un valor máximo de 206 puntos y un mínimo de 50. La media del porcentaje de desarrollo de dichas competencias fue de 56.76 en las mujeres, de 56.93 en los hombres y de 56.82 en el total, con un valor máximo de 82.4 y un mí-

nimo de 20. Claramente, aun cuando se refiere a una autoevaluación y quizá precisamente por ser este el caso, resulta interesante observar que los valores no fueran tan altos como podría ser y que la valoración permanezca más bien como conservadora.

Por lo tanto, podemos definir la investigación docente como el proceso de experimentar y aumentar los conocimientos en una materia y en su práctica de la enseñanza, a través de diferentes actividades intelectuales (Medina Rivilla, 2013). La competencia investigadora es la capacidad de expresar y observar de manera cognitiva con la finalidad de asimilar conocimientos de forma constante. En la investigación (Medina Rivilla, 2013) se trabajaron doce competencias en distintas IES de España y América. Esas doce competencias son:

- Planificación
- Metodología
- Integración de medios y TIC
- Comunicación
- Motivación
- Tutoría
- Evaluación
- Investigación
- Innovación
- Pertinencia Institucional
- Intercultural
- Identidad Profesional

Recientemente, en una investigación llevada a cabo por Rodríguez, Guerrón y Pérez (2016) se expresa que en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE de Ecuador el profesorado participante considera la investigación en segundo puesto después de la competencia de planificación.

En la línea de las definiciones anteriores, la competencia investigadora será la capacidad de descubrir y experimentar de manera intelectual con el propósito de adquirir conocimientos de forma constante.

Desde la enseñanza de una materia, el docente comienza a desarrollar la investigación mejorando por un lado la calidad docente y, por otro, modelando su identidad profesional. Este proceso se desarrolla a través de los siguientes momentos (Medina Rivilla, 2013, p. 57):

- Búsqueda de información que amplía el conocimiento y que actualiza la bibliografía de la materia a enseñar.
- La reflexión en la práctica. Permite al docente desarrollar un proceso de indagación interna de aplicación de las actividades y utilización de la metodología pertinente.
- Toma de decisiones. El docente investigador debe analizar su proceso y tomar decisiones durante el mismo, que son claves a la hora de impartir los conocimientos en una materia, valorar los métodos y actividades para la consecución de los objetivos de la misma.
- Aptitud investigadora. Transferencia de la actitud investigadora a los estudiantes desde la reflexión e implementación en la práctica.
- Metodología de investigación. El desarrollo de técnicas de investigación en el aula/aula virtual, como la observación, la narrativa, grupos de discusión en el aula/red que le permitirán consolidar una actitud investigadora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

*El escenario hacia el 2020: la formación para la investigación y su relación con la empresa del futuro*

Algunas cuestiones ya habrán quedado claras hasta aquí. La Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) ha de facilitar la gestación de la empresa del futuro, de la mano con el trabajo de los egresados de la Universidad que demuestren competencias para la generación y aplicación del conocimiento en sus respectivas áreas de inserción laboral.

Asimismo, la relación empresa-sociedad-universidad será el vínculo por excelencia para producir satisfactores y producción en un equilibrio armónico con la naturaleza.

El panorama hasta aquí reseñado no parece promisorio en cuanto a la aplicación de estrategias de investigación por parte de los egresados. Se requiere entonces desarrollar acciones para que los estudiantes en cualquiera de los niveles educativos mencionados en este escrito, inicien por identificar el valor que la indagación cumple en sus vidas tanto en el aspecto personal como en el laboral.

Sólo así, la Universidad podrá cumplir con su misión en un entorno social acompañado por sus esfuerzos, de cara a los retos del milenio en curso.

Se ha puesto de manifiesto que el docente universitario debe de mejorar su formación creando su propio mapa de competencias profesionales, en este caso la de investigación, para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## Referencias

- Alvira, M. F. (1997). *Metodología de la evaluación de programas: un enfoque práctico*. Colección política, servicios y trabajo. Madrid: Universitas
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2001). *La Educación Superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo*. México: ANUIES.
- Babbie, E. (2004). *The practice of social research*. USA: Thomson Wadsworth.
- Berkeley, A. (2004). *Research skills for management studies*. New York: Routledge.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (2006). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)*. Recuperado de: <http://conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>
- Figueroa, R. S. (1998). Hacia la cultura de la calidad: acreditación y EGCP-Psicología. *Boletín del Consejo para la Enseñanza e Investigación en Psicología*, 8(1), 26-31.
- Figueroa, R. S. (2000). *Colaboración en la mejora educativa: un modelo de autoevaluación institucional*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España.
- Figueroa R. S. (2001a, enero-junio). Apuntes para la evaluación curricular de la formación del psicólogo mexicano: la perspectiva del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología. *Enseñanza e investigación en psicología*, Nueva Época, 6 (1), 5 - 10.
- Figueroa R. S. (2001b, julio-diciembre). La planeación estratégica en la formación de psicólogos mexicanos. Algunas líneas de reflexión. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, Nueva Época, 6(2), 185 - 187.
- Figueroa, R. S. (2004). El Consejo para la Enseñanza en Investigación en psicología: trayectoria y prospectiva. *Memorias del IV Congreso de Psicología*. Federación Iberoamericana de Asociaciones de Psicología (FIAP), Santiago de Chile.
- Figueroa, R. S., Bernal, M. B., y Andrade, A. C. K. (2010). Evaluación de un programa mexicano de maestría en psicología desde la perspectiva del egresado: un estudio sobre los indicadores de calidad. *Revista de la Educación Superior*, XXXIX(153), 23-42.
- Figueroa R. S. y Jácome, N. (1997). Aspectos formativos de la indagación del perfil profesional del Psicólogo. *Enseñanza e investigación en psicología*, Nueva Época, 2, 7-23.
- Figueroa R. S. y López, L. J. (2002). La experiencia mexicana en torno a la formación y regulación de los profesionales en psicología en México. En: A.L. Cuevas y P. Brito, *Presente y futuro en la formación práctica y regulación profesional en ciencias de la salud* (pp 269-283). México: OPS/OMS
- Figueroa, R. S., López, A. D., y Reyes, I. (2005). Origen, Trayectoria y Perspectiva del Organismo Acreditador de Programas de Psicología en México. *Revista Mexicana de Psicología*, 22, 287-292.
- Figueroa R. S., y Oliva, Z. L. (2000 enero-julio). Resultados preliminares del taller "El psicólogo del presente milenio". *Enseñanza e Investigación en Psicología*, Nueva Época, 8(1), 211-215.
- Figueroa R. S., Reyes L. I., y López Suárez, A. (2005, Enero- junio). El CNEIP como instancia para la mejora educativa en psicología: Notas para la planeación Estratégica. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(1), 5-19.
- Granados, D. E., Figueroa, S., y Velásquez, A. (2016). Dificultades de atención y competencias de investigación en estudiantes universitarios de psicología. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(2), 131-140.
- Harrsch, B. C. (2005). *Identidad del Psicólogo*. Ciudad de México: Pearson- Prentice Hall.

- Medina Rivilla, A. (Coord.). (2013). *Formación del Profesorado: Actividades Innovadoras para el dominio de las Competencias Docentes*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Odriozola, U. A. (2012). Cuarenta años y cuarenta acciones en favor de la consolidación de una psicología mexicana de calidad y excelencia. *Enseñanza e Investigación en Psicología. Nueva Época*, 17(1), 5-12.
- Ojeda, M., Figueroa, S., Bernal, B., y Castro, C. (Coords.). (2014). *Primer estudio de egresados del posgrado en la Universidad Veracruzana*. México: Imaginariam.
- Partington, D. (2002). *Essential skills for management research*. Boston: Irving.
- Pérez Navío, E. (2013). La Formación del Profesorado para el Fomento y Desarrollo de las Instituciones de Educación Superior. En B. Valenzuela, F. Ribeiro, M.C. Domínguez y M. Guillén (Coord.). *Modelos y Prácticas para la mejora del Procesos de Enseñanza-Aprendizaje universitario* (pp. 73-86). Ciudad de México: Pearson Educación.
- Rivas, L. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *Investigación Administrativa*, 108, año 40, 334-54.
- Rodríguez, M., Guerrón, M.I., y Pérez, E. (2016). Desarrollo de Competencias Docentes en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE-Ecuador. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 20(2), 218-236.
- Oficina Internacional de Educación (s.f.). *Enfoque por competencias*. Recuperado de: <http://www.ibe.unesco.org/es/temas/enfoque-por-competencias>
- Weiss C. H. (1975). *Investigación evaluativa*. México: Trillas.

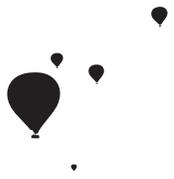


## Capítulo 12

---

### **Nuevos horizontes formativos de ubicuidad y movilidad, facilitados por el teléfono móvil y el ordenador portátil**

María Luisa Sevillano García y Esteban Vázquez Cano



María Luisa Sevillano García  
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España  
[mlsevillano@edu.uned.es](mailto:mlsevillano@edu.uned.es)

### *Fundamentación teórica Una situación nueva en el aprendizaje universitario*

Las reformas estructurales, conceptuales y organizativas en la Universidad europea, siguiendo sus países miembros las directrices urgidas, generadas y provocadas por el denominado Plan Bolonia, han propiciado una situación nueva. Los planes de movilidad, estancias (en unos casos voluntarias y en otras obligatorias) de estudiantes y profesores, mediante programas como Erasmus, ha propiciado una nueva mentalidad, un conocimiento de realidades diversas, una distancia de las universidades matrices. Las tecnologías, las nuevas herramientas, especialmente las virtuales, móviles y ubicuas se han convertido casi en imprescindibles aliadas de estos procesos.

Investigadores alemanes han formulado dos ámbitos para integrar y asumir positivamente el reto de estos nuevos dispositivos en la situación de movilidad y deslocalización cuando los estudiantes universitarios hacen uso de ellos, especialmente en tareas académicas: aprender investigando y aprender a investigar (Krotz y Rösch, 2014, p. 8), puesto que los profesores deben saber cómo, cuándo, en qué contextos y para qué se sirven estos medios. En esta línea se publicó hace algunos años una obra básica, titulada *Investigar para innovar en enseñanza* (Sevillano, Bartolomé y Pascual, 2007), como resultado de investigaciones que realizamos sobre cómo integrar nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje.

El conocimiento, uso y dominio de los nuevos instrumentos tecnológicos es inevitable. Con respecto a los estudiantes universitarios en América Latina y Europa, según nuestros estudios cimentados en las nuevas teorías emergentes de la comunidad científica y en nuestras propias investigaciones empíricas, tenemos el reto y la responsabilidad de convertirlos en aliados de la docencia mediante una acertada programación didáctica, utilizando las nuevas herramientas (Sevillano-García y Vázquez-Cano, 2015, p. 116). La potencialidad de los dispositivos móviles y ubicuos constituye un factor vital en la vida de los jóvenes, como señalan Hagen, Renatus y Schenk (2013), son estos nuevos elementos los que aportan dimensiones sustanciales y significativas a los procesos de aprendizaje y enseñanza. En este sentido, el aprendizaje móvil se relaciona principalmente con la no dependencia a un espacio y un tiempo, para llegar a una autonomía en los procesos y en la selección de contenidos. Se trabaja hacia una planificación didáctica con los siguientes ejes prioritarios: integración de los aprendizajes informales, crear episodios de aprendizaje situado, generar contextos nuevos de aprendizaje y enseñanza, crear cadenas y puentes de comunicación, permitir espacios en el día a día docente a los estudiantes, crear contextos sensibles al desarrollo.

Los dispositivos móviles que permiten un aprendizaje ubicuo han emergido como una herramienta útil y querida por los estudiantes para su estudio. En una investigación cuantitativa y cualitativa comparada realizada en Colombia, Chile, Perú, Panamá, México, España, Italia y Alemania (Sevillano-García y Vázquez-Cano 2015, p. 282) se constata que los estudiantes universitarios consideran que son buenos para el trabajo académico y las relaciones sociales. El desarrollo social va haciendo imprescindible su uso y por tanto su conocimiento en múltiples cuestiones. La apropiación tecnológica se obtiene a través de los procesos que acompañan las prácticas personales con dispositivos móviles, entre los que se encuentran, principalmente: la interacción, la asimilación, acomodación, y el cambio. Existe una relación directa entre la idea de un aprendizaje ubicuo y la capacidad de los dispositivos móviles de proveer entornos educativos interconectados. El comportamiento del estudiante tiene lugar en un entorno de práctica mediada tecnológicamente. De la misma forma, Cantillo, Roura y Sánchez (2012) sustentan que la tendencia a la multiplicación de dispositivos móviles constituye el nuevo paso en esta evolución.

La sociedad del bienestar exige una calidad de vida que se evidencia con una formación ubicua, flexible y accesible, configurando un nuevo modelo social de formación más allá de la esencialidad con nuevos contextos formativos innovadores. Los campus virtuales a través del aprendizaje ubicuo generan la adquisición de nuevas competencias para un aprendizaje continuo y permanente. Detrás de toda tecnología subyace una filosofía, y los principios comunicativos de la sociedad de la ubicuidad: comunicación para todos, en cualquier momento, en cualquier lugar, lleva consigo la necesidad de producir los dispositivos de comunicaciones digitales móviles idóneos para responder a las exigencias del ambiente comunicativo que supone dicha sociedad.

Actualmente los dispositivos móviles se caracterizan por proporcionar acceso a todo tipo de contenidos y servicios adaptados a cada usuario, lo mejor de todo es que ofrecen conectividad cuando uno quiera. La tecnología ha revolucionado la vida del ser humano y esta revolución está presente también en el ámbito educativo. Los cambios constatados en la praxis de uso de herramientas virtuales se deben en gran parte a la convergencia múltiple y extensión de los dispositivos móviles, así como a los formatos y contenidos transmitidos o encontrados en los mismos (Mende, Ochnichen y Schröter, 2013, p. 48). Existe una relación directa entre la idea de un aprendizaje ubicuo y la capacidad de los dispositivos móviles de proveer entornos educativos altamente interconectados. Investigaciones importantes señalan que el aprendizaje en todas partes es equivalente a alguna forma de aprendizaje móvil (Hwang, Kuo, Yin y Chuang, 2010; Liaw, Hatala & Huang, 2010).

Pero no siempre se asocian efectos positivos con usos de nuevos dispositivos como señala Bader (2013, p. 7) sobre el uso excesivo de medios, refiriéndose a las herramientas virtuales y en concreto al teléfono móvil, que no hay investigaciones a nivel internacional que demuestren daños o dependencias en los jóvenes causadas por su excesivo uso. La relación causa-efecto no ha sido verificada. Tal vez si hay uso excesivo y daños colaterales se deba a otros motivos, como la soledad familiar, abandonos o falta de amigos. En este sentido, sería preciso realizar investigaciones en las que se incluya la situación de las familias, con el objetivo de conocer cómo influye la desestructuración familiar en la dependencia y el tiempo gastado en el teléfono móvil. Sobre esta misma cuestión Kammerl (2013, p. 23) postula que en relación con el posible exceso en el uso de los teléfonos móviles, las actividades programadas y la creatividad son una buena medida. Asimismo, indica que la autonomía en su uso es una buena medida para fomentar un uso adecuado. Las motivaciones y los objetivos son más importantes aún que los propios contenidos buscados para modular una correcta utilización de los teléfonos móviles como instrumentos de aprendizaje.

A veces los docentes se muestran entusiasmados con su uso, Fombona y Pascual (2011, p. 106) en una investigación llevada a cabo en la Universidad Autónoma de México (UNAM) concluyen que

las políticas educativas a favor del uso de las TIC en educación superior y más aún de las herramientas virtuales como teléfono móvil, donde la programación, el control y seguimiento es aún menor, no contemplan, ni gozan generalmente del apoyo técnico del profesorado, encontrándose por consiguiente numerosas dificultades como cierto temor a desviarse de los objetivos inicialmente planteados. “Sin embargo, el grado de satisfacción de estudiantes y profesores es alto en la medida que alcanzan los objetivos propuestos “ (p. 106).

También Mura, Bernardi y Diamantini (2014) de la Universidad de Milan-Bicocca tras una larga investigación en Italia sobre los problemas de las TIC en la enseñanza concluyen que:

La difusión de las TIC entre la juventud conlleva la aparición de nuevas tipologías de problemas en las clases de todos los niveles. Cada vez más los profesores tienen que enfrentarse a nuevos retos relacionados con el mal uso de las tecnologías que sus estudiantes llevan al aula. Esta investigación analiza las experiencias que los docentes han tenido con problemas relacionados a las TIC. (p. 119).

Estos datos sugieren claramente que los docentes de todos los niveles, están ya afrontando una amplia gama de problemas relacionados con la difusión de las TIC en las aulas. La enseñanza, con la necesaria y solicitada formación y apoyo, demuestra una actitud positiva para asumir un papel activo en la formación sobre un uso correcto y seguro de las TIC.

Borrelli y Piscopo (2015) de la Universidad Suor Orsola Benincasa de Napoles y Università Sapienza de Roma (Italia), respectivamente, concluyen tras un largo estudio que:

Muchas veces se concibe la introducción de tecnologías digitales en las instituciones educativas de forma acrítica, como una panacea en grado de mejorar por sí misma las prácticas y potenciar el rendimiento. Tales expectativas se fundan en una visión que considera las tecnologías como un factor autónomo y aislado, independientemente de las actividades para las cuales se emplean, de su significado y de las expectativas que el usuario les atribuye, además de las relaciones sociales y los contextos culturales y organizativos en las cuales son introducidas y utilizadas. El riesgo que se presenta para las tecnologías de aprendizaje electrónico móvil (m-Learning) es que sean objeto de la misma parcialidad interpretativa. (p. 111).

Katja (2012) en *Mobiles Lernen in der Schule* (Aprendizaje móvil en la escuela) realiza una aportación de rigor e interesante. En su opinión, hay seis ejes didácticos para la planificación y evaluación o análisis de la enseñanza mediante el teléfono móvil:

1. Integrar aprendizajes informales.
2. Crear episodios de aprendizaje situado.
3. Generar contextos de aprendizaje con medios.
4. Crear puentes y cadenas de comunicación.
5. Permitir que alumnas y alumnos se realicen como expertos activos.
6. Crear contextos de aprendizaje sensibles con el desarrollo.

Con el fin de clarificar estos y otros objetivos y reflexiones aludidos anteriormente, se realizan algunas aportaciones, fruto de una investigación empírica, cuyos resultados presentamos a continuación.

## Diseño científico del estudio

### Objetivos

1. Conocer, identificar y valorar usos, frecuencia, beneficios, dificultades que los dispositivos ordenador portátil y teléfono móvil en sus dimensiones de posibilitadores de aprendizajes universitarios ubicuos y móviles representa para los estudiantes actuales.
2. Identificar tendencias actuales en jóvenes estudiantes universitarios a utilizar el teléfono móvil y el ordenador portátil en relación con su formación.
3. Verificar habilidades y competencias que estiman necesarias y que practican en el uso de las herramientas y sus interfaces.

### Muestras

Nos servimos de una muestra intercontinental de 875 estudiantes universitarios distribuidos de la forma siguiente:

Universidades	País	Número de estudiantes
Complutense	España	26
Vigo	España	46
Oviedo	España	169
Granada	España	77
UNED	España	108
Otto-Friedrich-Universität Bamberg Bamberg	Alemania	24
Freie Universität Bozen Brixen	Italia	31
Universidad del Libertador Bernardo O´higgins. Santiago de Chile	Chile	98
Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco.	Perú	52
Universidad de Cartagena Fundación Universitaria Tecnológico de Comfenalco de Cartagena.	Colombia	110
Universidad Pública de Panamá	Panamá	29
Universidad Veracruzana. Xalapa	México	105
Muestra total 875		

### Instrumentos

Elaborado y validado por el sistema de expertos un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas y cuya fiabilidad según Alfa de Cronbach es de .920 fue aplicado por los profesores correspondiente en las diversas Universidades. Para este estudio se han seleccionado algunas de las preguntas más relacionadas y pertinentes con los objetivos pretendidos entre las categorías preguntadas: Nada, Casi nada, A menudo, Siempre. Una vez analizadas todas las respuestas y sus frecuencias, me he inclinado por contemplar principalmente las respuestas dadas a la variable A menudo, por ser la más representativa y la que refleja mejor la tendencia.

## Resultados e interpretación

### Cuestiones exploratorias

**Tabla 1**

*¿Cómo se conectan Internet?*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	14.5	20.4
Italia	33.3	42.9
Alemania	21.1	42.1
Chile	13.2	8.8
Perú	19.5	15.4
Colombia	23.9	20.8
Panamá	15.4	17.9
México	21.2	19.0

Se observa cómo la tendencia es homogénea, salvo en el caso de Chile donde ambos dispositivos son menos utilizados. Italia aparece en la cabeza de uso. Observando la tabla de contingencia con todas las variables, sobresalen en la categoría de siempre para el teléfono móvil Chile con un 78% y Panamá con el 71.4 %. Con relación al ordenador portátil en la categoría siempre aparecen en todos los países valores homogéneos muy altos, superiores a los registrados para el teléfono móvil, siendo Perú el más bajo con el 48.8%.

**Tabla 2**

*¿El coste económico le dificulta o impide conectarse?*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	6.2	67.0
Italia	3.1.	56.0
Alemania	2.2.	44.0
Chile	7.4	40.7
Perú	18.2	45.5
Colombia	5.7	43.0
Panamá	6.7	40.0
México	12.5	70.0

Como se aprecia, el coste económico en Perú es una dificultad en ambos dispositivos. En Europa la dificultad por el coste es baja en todos los países para el ordenador y alta para el teléfono móvil, especialmente en España para el teléfono móvil.

*Utilidades académicas*

Tabla 3

*Empleo para elaborar trabajos académicos*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	21.3	7.1
Italia	36.8	3.3
Alemania	11.1	1.4
Chile	15.3	5.1
Perú	10.5	18.4
Colombia	21.5	11.9
Panamá	14.3	4.2
México	21.4	6.1

El ordenador portátil ocupa puestos más altos en su empleo para elaborar trabajos académicos. “En horario escolar utilizo el ordenador portátil para realizar las prácticas y ejercicios de las asignaturas” (protocolo 341). Italia con el 36.8 % ocupa el primer lugar. El teléfono móvil salvo Perú y Colombia en la categoría de a menudo es escasa. Panamá destaca sobre todos con un 82.1% en la categoría de *siempre*, categoría en la que todos los países muestran un alto grado de uso, siendo Italia el menor con un 57.9%. Respecto al teléfono móvil, los valores en la categoría de *siempre* son menores que en el caso del portátil. España registra el más bajo y tiene relación con la dificultad de conexión debido al alto coste económico, 0.4 %.

Tabla 4

*Empleo en el estudio*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	30.2	15.9
Italia	31.6	21.4
Alemania	33.3	11.8
Chile	27.1	17.3
Perú	23.1	14.3
Colombia	36.1	22.1
Panamá	28.6	21.1
México	38.2	18.2

Colombia, Italia y Panamá aparecen como los países en los que los estudiantes utilizan más a menudo para estudiar el teléfono móvil, pero siempre con valores menores a los registrados en relación con el ordenador portátil, dispositivo empleado para el estudio a menudo con altos valores por todos los encuestados, destacando el caso de México con el 38.2 %. “Para llevar a cabo mi estudio empleo los apuntes y temario dado en clase y recogido en el ordenador portátil y a veces en el móvil, que suelo

completar con información obtenida de Internet para resolver mis dudas” (protocolo 62). Es significativo el caso de Alemania con el 66,6% de uso en la categoría de *siempre* para el ordenador portátil. Este dato nos da una frecuencia de uso entre *A menudo* y *Siempre* del 100%. “El ordenador portátil lo utilizo en mi casa, para buscar la información que pueda necesitar para realizar los trabajos para mis clases, para pasar a limpio los apuntes que hasta principios de este año escribía con bolígrafo en clase” (Potocolo 199).

**Tabla 5**

*Búsqueda de información académica*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	34.3	6.9
Italia	38.9	8.3
Alemania	23.5	11.8
Chile	28.2	18.5
Perú	25.0	25.7
Colombia	28.3	33.8
Panamá	36.0	20.0
México	33.3	21.7

La información académica que implica, becas, calificaciones, exámenes, apuntes recibe frecuentes usos con el ordenador portátil por parte de todos los grupos encuestados.

“A la hora de hacer trabajos, muchas veces he utilizado el móvil tanto para recopilar información de forma instantánea dada su velocidad e incluso para ayudarme de sus aplicaciones para hacerlos” (Protocolo 92). Italia con el 38.9 % y España con el 34.3 sobresalen de los demás. Colombia y Perú con 33.8 y 25.7 % son los países donde más aprovechan el teléfono móvil los estudiantes para recabar este tipo de información. Chile con el 52.4% y Colombia con el 40.6 % representan los países en los que la categoría de *siempre* es mayoritaria en el uso del ordenador portátil. En el uso del teléfono móvil se registran valores de nada o casi nada muy altos en todos los países salvo en Alemania.

**Tabla 6**

*Intercambiar apuntes*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	32.7	4.7
Italia	31.6	6.5
Alemania	17.6	5.9
Chile	37.8	13.8
Perú	15.4	23.7
Colombia	26.5	18.4
Panamá	8.3	27.3
México	28.7	11.2

El ordenador portátil a la hora de intercambiar apuntes, actividad frecuente entre los estudiantes de todos los países, es más frecuente en Chile, España e Italia. El teléfono móvil ocupa lugares significativos en Panamá (27.3), superando al portátil (8.3 %) y en Perú 23.7.

“El teléfono móvil, le utilizo para ver y enviar apuntes entre mis compañeros, profesores y yo. Le utilizo para cualquier urgencia que tenga que ver con lo académico; de hecho le tengo siempre conectado y aunque le ponga en silencio estoy siempre a disposición” (protocolo 100). También superior al uso dado para esta función al ordenador portátil en Perú (15.4%). Los valores más altos en la categoría de *siempre* con respecto al ordenador portátil los encontramos en Chile (42.75) y en Colombia (39.2 %). En las categorías de *nada* y *casi nada* a la hora de intercambiar apuntes vía teléfono móvil sobresalen Alemania (94.1%), Italia (92.3%) y España con registros de 83.3%. Tal vez la frecuente insistencia en la competitividad lleva a no intercambiar el producto académico.

**Tabla 7**

*Realizar trabajos grupales*

	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	17.9	1.5
Italia	50.0	3.0
Alemania	27.8	2.1
Chile	21.3	3.0
Perú	13.5	8.1
Colombia	19.0	9.0
Panamá	16.7	18.2
México	23.8	5.4

El trabajo colaborativo lleva inculcándose como una dimensión enriquecedora de la personalidad y los trabajos académicos en la formación dese hace tiempo, encuentra sin embargo poca aplicación en el uso del teléfono móvil e incluso del ordenador portátil. Registra con este instrumento una aceptación muy alta en Italia con el 50.0 % y Alemania 27.8 %.

“Cuando llego a casa utilizo el ordenador portátil que es más cómodo que el móvil y puedo realizar con él trabajos y hacer una lectura más pausada de lo que tenga que buscar o leer” (Protocolo 146). Las categorías de nada o casi nada son altas en todos los países destacando Perú que suma en ambas 45.9 % y España 43.5 %.

“Utilizo el teléfono móvil para concertar citas con mis compañeros de facultad a la hora de hacer trabajos, así como para el intercambio de información de cualquier tipo” (Protocolo 80). El ordenador portátil, nos da independencia para poder movernos de un lado a otro nos permite coger apuntes en la universidad, hacer trabajos de grupo sin necesidad de estar en un recinto cerrado.

“Lo utilizo para leer la prensa, completar apuntes, estar informada, conseguir apuntes colgados en la página Web de la universidad (Campus virtual)”(protocolo 3).

## Nuevos espacios para el aprendizaje

**Tabla 8**  
*Lugares preferidos vinculados a la institución académica*

	Cafetería de la Facultad		Pasillos de la Facultad		Aulas		En la biblioteca de la Facultad	
	Ordenador Portátil	Teléfono móvil	Ordenador Portátil	Teléfono móvil	Ordenador Portátil	Teléfono móvil	Ordenador portátil	Teléfono móvil
España	5.0	20.7	23.2	6.1	14.4	20.1	18.3	16.4
Italia	5.9	6.3	38.9	5.9	22.2	47.1	14.3	13.3
Alemania	2.3	29.3	35.3	2.1	11.8	52.9	23.5	29.4
Chile	2.8	24.4	38.6	1.5	14.1	25.0	20.6	13.1
Perú	6.7	22.9	38.2	2.2	17.9	30.8	13.3	17.1
Colombia	22.7	31.2	40.4	13.7	17.4	-	19.0	34.6
Panamá	7.1	31.0	35.7	3.6	12.5	42.9	14.6	6.3
México	6.1	23.7	31.3	12.2	29.1	25.3	16.7	9.2

Estudiamos en este apartado, en primer lugar, los espacios preferidos, vinculados a la institución académica. Es importante resaltar que los dispositivos empleados permiten, sin necesidad de conexión la movilidad.

La cafetería no es lugar de referencia con el ordenador portátil, salvo en el caso de Colombia, con un 22.7 % para el portátil y 31.2 % con el teléfono móvil. Este dispositivo sí experimenta mayor utilización, salvo en el caso de Italia, que baja al 6.3 %. En cambio los pasillos de la Facultad habitualmente bien dotados de sillas y mesas gozan de preferencia a la hora de emplear el ordenador portátil. Sobresale el caso de Colombia con el nivel de preferencia más alto en ambos instrumentos (40.4 y 13.7 %, respectivamente) — se conoce la Universidad donde se aplicó el cuestionario y realmente dispone de pasillos amplios y bien dotados—.

El uso en las aulas es alto, tanto para el ordenador como para el teléfono. Sobresalen Alemania con un 52.9 % e Italia con un 47.1 % para el teléfono y 22.2 % para el ordenador.

La biblioteca tampoco resulta ser el espacio de gran preferencia, salvo en el caso de Alemania con el 52.9 % y Colombia con el 53.6 % para ambos instrumentos. De todas formas el ordenador portátil supera en uso al teléfono móvil.

“Los lugares en los cuales utilizo los dispositivos móviles son variados y según las circunstancias, de esta forma el teléfono móvil lo uso en cualquier sitio que me encuentre siempre que las circunstancias me lo permitan, el ordenador lo utilizo fundamentalmente en casa, en la universidad o en cualquier lugar con zona Wifi” (protocolo 445).

Tabla 9

*Lugares preferidos en espacios extraacadémicos*

	Lugares de ocio		En casa		En el medio de transporte / autobús, metro, tren	
	Ordenador Portátil	Teléfono móvil	Ordenador Portátil	Teléfono móvil	Ordenador Portátil	Teléfono móvil
España	6.3	26.1	23.7	22.9	2.7	27.6
Italia	4.1	31.3	50.0	37.5	7.1	40.7
Alemania	3.2	17.6	38.9	44.4	1.0	47.1
Chile	5.6	47.6	6.9	11.9	1.0	14.3
Perú	10.7	32.4	30.0	47.1	3.7	40.0
Colombia	21.8	29.9	30.8	34.8	1.2	10.0
Panamá	9.1	32.0	19.2	38.5	1.1	22.7
México	14.0	31.6	29.4	28.6	0.4	28.6

Los tiempos pasados en espacios extraacadémicos como lugares de ocio, la casa o el medio de transporte son incorporados mediante los dispositivos móviles a la ampliación del tiempo y oportunidad de estudio. Globalmente el teléfono móvil es el preferido, Alemania (47.1 %), Italia (40.7 %) y Perú (40.0 %) destacan por aprovechar el tiempo que pasan en los transportes públicos con el teléfono móvil. Sin embargo hay para quienes “el *Smartphone* es el instrumento ideal para mí ya que vengo de fuera de Madrid cada día a la universidad y en el trayecto lo uso. Es como mi herramienta de trabajo y de entretenimiento. En el AVE, en el Metro, en clase, en casa “(Protocolo 149). En este espacio el ordenador portátil apenas registra usos académicos. Ambos instrumentos registran una alta utilización. En los lugares de ocio vuelve a ser el teléfono móvil el instrumento preferido, destacando Chile con un 47.6 %.

### *Funciones y usos atribuidas y practicados*

Tabla 10

*Funciones del ordenador portátil*

Funciones del ordenador portátil	Tabla de contingencia País (muestra nacional y extranjera desagregada)							
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile
19.1 Entretenimiento	12,6%	11,8%	10,5%	6,4%	11,3%	8,6%	10,4%	13,1%
19.2 Expresiva	9,1%	4,4%	9,4%	5,7%	4,1%	11,4%	8,0%	7,4%
19.3 motivadora	8,2%	2,9%	8,7%	5,0%	3,1%	7,9%	7,1%	7,2%
19.4 Informativa	15,4%	25,0%	15,8%	17,7%	17,5%	17,1%	15,6%	14,2%
19.5 Instructiva	12,6%	16,2%	13,9%	17,0%	18,6%	10,7%	11,7%	13,1%
19.6 Colaboradora	10,9%	13,2%	10,9%	12,8%	14,4%	11,4%	12,0%	11,4%
19.7 Comunicativa	12,9%	14,7%	12,1%	11,3%	14,4%	12,1%	13,6%	13,1%
19.8 ilustrativa	10,7%	7,4%	9,5%	15,6%	11,3%	10,0%	11,7%	10,8%
19.9 Innovadora	7,7%	4,4%	9,2%	8,5%	5,2%	10,7%	9,9%	9,5%

En la pregunta 19 del cuestionario se cuestionaba de forma cerrada sobre usos y funciones que daban al teléfono móvil. Era posible indicar varias respuestas. En la tabla 10 se muestran los resultados obtenidos. La función comunicativa seguida del uso para el entretenimiento, con 629 y 566 impactos absolutos respectivamente, son las valoraciones más altas (en todos los países se registran las puntuaciones más altas). La función instructiva con 155 impactos es la función menos valorada e igualmente lo es en todos los países.

En esta pregunta también se cuestionaba de forma cerrada sobre usos y funciones que daban al ordenador portátil. Era posible indicar varias respuestas. En la tabla 11 se muestran los resultados obtenidos. La función informativa, está vinculada a la académica, con 647 impactos sobre un total de 875, seguida de la instructiva con 535 impactos, son las valoraciones más altas. En todos los países se registran puntuaciones altas, 4121 superiores a las 3255 registradas en el caso del teléfono móvil.

**Tabla 11**

*Usos del ordenador portátil*

Uso del ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile
20.1 para jugar	4,9%	5,3%	4,3%	2,5%	3,4%	4,0%	4,3%	4,7%
20.2 para buscar trabajo	6,8%	6,9%	9,7%	10,7%	9,8%	7,9%	5,4%	8,0%
20.3 para leer la prensa	7,8%	9,9%	9,3%	7,4%	9,2%	9,0%	6,3%	8,8%
20.4 para ver videos	9,0%	8,4%	8,3%	9,1%	9,8%	7,9%	9,4%	8,8%
20.5 para crear videos	5,6%	,8%	4,7%	7,9%	2,9%	8,3%	6,1%	5,1%
20.6 para hacer grabaciones	2,8%	,8%	2,9%	2,9%	1,1%	6,5%	3,2%	3,0%
20.7 para escuchar música	7,9%	4,6%	6,7%	3,3%	7,5%	5,8%	7,8%	7,0%
20.8 para participar en foros	6,2%	7,6%	6,9%	8,3%	5,2%	5,8%	5,1%	4,9%
20.9 para participar en redes sociales	8,8%	9,2%	8,4%	7,9%	9,2%	7,2%	9,3%	8,4%
20.10 en tareas de tipo académico	9,5%	9,9%	7,2%	10,3%	10,3%	9,4%	9,5%	9,9%
20.11 para buscar información	9,5%	11,5%	9,8%	9,5%	9,8%	7,9%	10,5%	9,5%
20.12 para organizar información	9,1%	6,9%	9,7%	9,9%	9,8%	8,3%	9,7%	9,8%
20.13 para recibir y contestar e-mail	9,5%	11,5%	9,4%	9,1%	8,6%	7,6%	10,0%	9,8%
20.14 para realizar llamadas o mensajes	2,7%	6,9%	2,8%	1,2%	3,4%	4,7%	3,2%	2,3%







En relación con el ordenador portátil apreciamos que el mayor porcentaje (28.6 %) registra la variable *oír bien*. Un alto porcentaje (16.9 %) manifiestan no tener necesidad de habilidad alguna. El caso de Panamá es asintomático (44.4 %) manifiestan que oír bien es lo más importante y la misma proporción no precisa de habilidad alguna (tabla 16).

En relación con el ordenador portátil apreciamos que la habilidad conocer la herramienta, con el 30.6 % es la más alta —más aún que en caso del teléfono móvil (28.9)— de impactos totales siendo la habilidad que consideran más necesaria. La agudeza visual registra también un descenso 17.5 % frente a un 22.0 %, en el caso del teléfono móvil (tabla 17).

### *Competencias necesarias y practicadas*

**Tabla 18**

*Competencias imprescindibles en el uso del ordenador portátil*

Competencias imprescindibles en el uso del ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Conocimiento del software	29,1%	33,3%	20,6%	14,3%	5,0%	47,0%	24,2%	29,6%
Competencia digital	27,4%		3,2%	14,3%	35,0%	14,5%	12,1%	20,3%
Capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías	4,8%							2,5%
Interés	,9%		4,8%			1,2%		1,4%
Manejo del paquete Acces			14,3%				12,1%	3,0%
Capacidad para buscar información	4,3%		6,3%	14,3%	20,0%	7,2%		5,7%
Otras	33,5%	66,7%	50,8%	57,1%	40,0%	30,1%	51,5%	37,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Seis eran las competencias sobre las que tenían que discernir. En la primera opción se trataba a nivel conceptual de aquellas que consideraban imprescindibles, en la segunda aquellas que utilizaban.

El conocimiento del software es la opción más destacada con un 29.6 % del total. Perú con sólo un 5.0 % es la opción significativamente más baja. Sin embargo, son los estudiantes de este país quienes más acentúan 35.0 % la necesidad de la competencia digital y la capacidad para buscar información (20.0 %). España también pone en valor alto la necesidad de competencia digital (27.4 %) (tabla 18).

Se debería fomentar y facilitar el aprendizaje sobre ciertos programas de ordenador, de hecho deberían tener los alumnos una asignatura donde aprendan por lo menos lo básico para adquirir mayores destrezas y competencias (protocolo 100).

Seis eran las competencias que tenían que jerarquizar según su grado de utilización. Esta opción se relaciona con la práctica, determinar el grado de aquellas que utilizaban.

La competencia digital es globalmente la opción más destacada con un 18.5 % del total, destacando México con el 35.9 % de impactos. El conocimiento del software correspondiente, con un 17.8 %, es la segunda competencia más utilizada. Y sigue la capacidad para buscar y manejar información (6.1 %). Todos los valores son menores que los indicados en el nivel conceptual (tabla 19).



Cinco eran las competencias sobre las que tenían que discernir. En esta opción se trataba a nivel conceptual aquellas que consideraban imprescindibles. “Para saber utilizar este tipo de teléfonos, es necesario tener cierto conocimiento de informática, ya que es un ordenador en miniatura” (protocolo 144).

Para el teléfono móvil consideran imprescindibles en mayor proporción (32.0 %) el conocimiento de herramientas y sus funciones. México con el 46.2 % y España con el 31.6 % son los países que más la destacan. Saber realizar llamadas y recibirlas en segundo lugar de opciones (16.5 %), siendo Italia con un 50.0 % el país que más la destaca.

### *Aprendizajes y beneficios buscados y encontrados*

Trataremos ahora de identificar por una parte las necesidades respecto al aprendizaje y, por otra, las medidas en cuanto los dispositivos móviles han permitido encontrar lo buscado. Verificar si existe o no una adecuación entre lo demandado y lo que los dispositivos móviles pueden ofrecer.

**Tabla 21**

*Aprendizajes que busco con el ordenador portátil*

Aprendizajes que busco con el ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Entretenimiento	,9%				3,7%	1,1%		,9%
Nuevas páginas	3,6%		2,8%		14,8%	2,3%		3,6%
Ayuda para trabajos de clase	45,2%		40,8%	41,7%	14,8%	54,0%	46,7%	44,2%
Documentación	32,6%	50,0%	31,0%	58,3%	55,6%	33,3%	53,3%	36,0%
Música y videos	,9%							,4%
Otros	16,7%	50,0%	25,4%		11,1%	9,2%		14,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Los dos aprendizajes más concretos como son ayudas para realizar trabajos recomendados, según programas de las disciplinas regladas y documentación para ampliar estudios o tareas, es una preocupación de la mayoría en todos los países estudiados, alcanzando 44.2 y 36.0 %, respectivamente, en relación con el ordenador portátil (tabla 21).

Como se puede observar en la tabla 22, el 28.4 y 41.3 % manifiesta que sí los encuentra. La existencia y hallazgo de documentación supera a las expectativas, además de forma homogénea en todos los países. Destacan sin embargo, Panamá con el 77.8 % y Perú con el 71.4 %.

“El uso de un ordenador portátil me ahorra muchísimo tiempo, puedo enviar trabajos desde cualquier parte y en cualquier momento, gestionar la información de que dispongo y buscar nueva sin necesidad de hacer malabares con un montón de folios y otros tantos libros; tengo la actualidad informativa al alcance de la mano en todo momento” (Protocolo 201).

La información y la comunicación académicas buscadas por medio del teléfono móvil llega al 46.3 % y la documentación al 9.0 % (tabla 23). La encontrada se mantiene un poco más baja, pero casi en los mismos niveles. Con relación al teléfono móvil, la información y comunicación académicas juntas encontradas llega al 41.7 % y la documentación al 8.3 % (tabla 24).



Lo que nos interesa también es el tipo de satisfacciones académicas que reciben los estudiantes en relación con los dos dispositivos analizados.

**Tabla 25**

*Tipo de Satisfacción al utilizar el teléfono móvil*

Tipo de Satisfacción al utilizar el teléfono móvil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)								Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile	
Insatisfecho/a	2,8%	14,3%	1,0%			5,4%	9,1%		3,3%
Algo insatisfecho/a	5,9%		1,0%		5,6%	5,4%	3,0%	2,6%	3,9%
Indiferente	23,1%	28,6%	5,9%	13,8%	16,7%	10,8%	23,2%	10,4%	17,9%
Algo satisfecho/a	31,7%	14,3%	31,7%	24,1%	50,0%	21,6%	24,2%	40,3%	30,8%
Satisfecho/a	29,0%	14,3%	41,6%	55,2%	11,1%	29,7%	30,3%	39,0%	32,6%
No utilizo	7,6%	28,6%	18,8%	6,9%	16,7%	27,0%	10,1%	7,8%	11,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 26**

*Tipo de satisfacción con la utilización del ordenador portátil*

Tipo de satisfacción con la utilización del ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)								Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile	
Insatisfecho/a	,3%		1,0%		5,6%	2,8%	3,0%	1,4%	1,2%
Algo insatisfecho/a	,3%					5,6%		5,5%	1,0%
Indiferente	2,8%		1,0%	3,8%		13,9%	3,0%	5,5%	3,3%
Algo satisfecho/a	24,2%	53,8%	22,3%	3,8%	16,7%	8,3%	27,7%	27,4%	23,6%
Satisfecho/a	72,4%	38,5%	73,8%	92,3%	77,8%	38,9%	64,4%	57,5%	68,4%
No utilizo		7,7%	1,9%			30,6%	2,0%	2,7%	2,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Sobre el ordenador portátil, la satisfacción académica con un 26.6 % de impactos es la más alta, siendo España y México los países más destacados. La información académica (Becas, notas, conferencias, etc.) le sigue con un 16.8 % de aceptación, siendo Colombia el país donde más satisfechos se encuentra (tabla 27).

Con respecto al teléfono móvil el incremento de contactos académicos y sociales con el 25.1% y la comodidad (22.7 %) son las satisfacciones más referenciadas (tabla 28).

**Tabla 27***Tipo de satisfacción con la utilización del ordenador portátil*

Tipo de satisfacción con la utilización del ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Comodidad	14,0%		16,4%	15,8%	4,5%	16,2%	42,3%	16,1%
Rapidez	12,0%		5,5%			2,7%		7,3%
Satisfacción académica y social	34,5%		12,7%		18,2%	35,1%		26,6%
Entretenimiento	9,0%		1,8%	5,3%		1,4%		5,3%
Ayuda académica	5,0%		12,7%	31,6%	31,8%	18,9%	7,7%	11,6%
Información	12,0%		27,3%	26,3%	22,7%	17,6%	19,2%	16,8%
Otro	13,5%	100,0%	23,6%	21,1%	22,7%	8,1%	30,8%	16,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 28***Tipo de satisfacción con la utilización del teléfono móvil*

Tipo de satisfacción con la utilización del teléfono móvil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Comodidad	13,9%		20,0%	28,6%	18,2%	42,0%	42,3%	22,7%
Rapidez	7,2%	50,0%	4,4%			1,4%	11,5%	5,5%
Incremento de contactos sociales	26,8%		33,3%	14,3%	40,9%	21,7%	3,8%	25,1%
Entretenimiento	5,7%			9,5%		7,2%		4,7%
Ayuda académica	,5%				4,5%	2,9%	3,8%	1,3%
Información	2,6%		2,2%	23,8%	13,6%	10,1%		5,5%
Otro	43,3%	50,0%	40,0%	23,8%	22,7%	14,5%	38,5%	35,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Los beneficios que manifiestan haber obtenido, constituyen el crisol de resultados. De los cinco indicados, para poder señalar los más valorados, destacan que justo los dos menos académicos, o nada, como son el entretenimiento y los contactos sociales, son los menos estimados con una larga diferencia del resto, 3.0 y 5.9 % respectivamente. La información académica, tanto institucional como de profesores, administración, compañeros, recibe en el caso del ordenador portátil una valoración global de de 43.8 %, destacando Panamá con el 56.5 %, Italia con el 50.0 % y México con el 46.9 %. La realización de trabajos académicos ocupa un tercer lugar con el 17.1 %, donde Panamá con el 30.4 % ocupa un primer lugar en su aceptación (tabla 29).

Para el teléfono móvil los comportamientos son similares. Entretenimiento es la variable peor valorada con 5.2 % de los impactos totales (tabla 30).

**Tabla 29**

*Beneficios obtenidos con el uso del ordenador portátil*

Beneficios obtenidos con el uso del ordenador portátil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Entretenimiento	4,3%		1,4%		3,4%	3,1%		3,0%
Ayuda en el aprendizaje	8,9%	25,0%	12,2%	4,3%	17,2%	11,5%	5,7%	9,8%
Realización de trabajos	13,5%		23,0%	30,4%	13,8%	20,8%	18,9%	17,1%
Contactos sociales (chat, redes sociales)	6,8%	25,0%	4,1%		6,9%	8,3%		5,9%
Información	45,9%	50,0%	36,5%	56,5%	20,7%	46,9%	43,4%	43,8%
Otros	20,6%		23,0%	8,7%	37,9%	9,4%	32,1%	20,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 30**

*Beneficios obtenidos por el uso del teléfono móvil*

Beneficios obtenidos por el uso del teléfono móvil	País (muestra nacional y extranjera desagregada)							Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Perú	México	Chile	
Entretenimiento	5,4%		5,9%	8,0%	3,4%	6,3%	1,9%	5,2%
Acceso a internet	5,4%	20,0%	4,4%		6,9%	10,4%	9,4%	6,5%
Incrementar la comunicación	41,2%	20,0%	1,5%		13,8%	5,2%	5,7%	23,1%
Comodidad	12,3%		4,4%	4,0%		6,3%	15,1%	9,4%
Accesibilidad a las personas	24,5%	60,0%	54,4%	64,0%	55,2%	66,7%	49,1%	41,6%
Otros	11,2%		29,4%	24,0%	20,7%	5,2%	18,9%	14,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla 31 se observa la utilización del ordenador en el aprendizaje universitario. El 77.6 % de los encuestados indicaron que siempre lo utilizan con este fin; destaca España con un 86 %.

En la tabla 32 se observa la utilización del teléfono móvil en el aprendizaje universitario. Sólo el 19.9 % indicó que siempre lo utiliza con este fin, destacando Panamá con un 42.9%.

**Tabla 31***Utilización del ordenador portátil en el aprendizaje universitario*

Utilización del ordenador portátil en el aprendizaje universitario	País (muestra nacional y extranjera desagregada)								Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile	
Nada	1,6%	100,0%	3,0%	3,6%	33,3%	22,5%	1,0%	3,5%	4,0%
Poco	1,6%		1,0%		16,7%	7,5%	2,9%	2,4%	2,3%
Bastante	1,3%		5,0%	7,1%	25,0%	7,5%	2,9%	7,1%	3,8%
Mucho	9,5%		13,0%	14,3%	25,0%	12,5%	16,7%	14,1%	12,3%
Siempre	86,0%		78,0%	75,0%		50,0%	76,5%	72,9%	77,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 32***Utilización del teléfono móvil en el aprendizaje universitario*

Utilización del teléfono móvil en el aprendizaje universitario	País (muestra nacional y extranjera desagregada)								Total
	España	Italia	Colombia	Panamá	Alemania	Perú	México	Chile	
Nada	24,8%	100,0%	8,4%	10,7%	62,5%	21,1%	11,7%	16,0%	19,6%
Poco	22,8%		11,6%	7,1%	31,3%	15,8%	21,4%	3,7%	17,8%
Bastante	24,8%		18,9%	3,6%	6,3%	10,5%	25,2%	21,0%	21,4%
Mucho	17,4%		27,4%	35,7%		18,4%	22,3%	28,4%	21,2%
Siempre	10,3%		33,7%	42,9%		34,2%	19,4%	30,9%	19,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

## Discusión y conclusiones

La investigación planteada, realizada y en parte preparada para este libro representa una innovación de interés social, familiar, académico, metodológico, didáctico. Los resultados muestran que en todos los países estudiados, las tendencias son más o menos homogéneas con algunas variantes. Están relacionadas con la situación económica, como es el caso de Perú, que a veces convierte en inviable la conexión al dispositivo móvil por los altos costes en relación con el índice de vida. En otros casos, el tiempo que emplean en el transporte público, como ocurre en España, singularmente en Madrid, es aprovechado para centrarse especialmente con el teléfono móvil y realizar tareas académicas. El caso de Colombia es paradigmático en relación con los pasillos de la Facultad, espacio preferido por sus estudiantes para conectarse y resolver singularmente vía ordenador portátil, tareas de estudio.

Existe, se constata empíricamente una dualidad entre las competencias que, manifiestan ser necesarias y las que luego emplean. Nos encontramos ante nativos digitales que entienden el manejo de estos dispositivos como algo intuitivo y que además con el tiempo y el empleo llegan a adquirir.

Los resultados presentados representan a nuestro entender una triple urgencia y demanda. La primera afectaría a las entidades propietarias de las telecomunicaciones, para que en aras de ir aminorando la brecha digital y favorecer los usos académicos, instruccionales, de las modernas tecnologías móviles y ubicuas ofrezcan tarifas más reducidas a los estudiantes, como segmento débil en capacidad adquisitiva, principalmente en aquellos países en los que se han convertido en las casi únicas herramientas para acceder al conocimiento ya que los libros impresos son pocos, costosos económicamente y no fáciles de adquirir comercialmente. Se ha dado el salto al universo digital, pero su acceso sigue siendo limitado por los altos costes de conexión, uso y mantenimiento.

En segundo término y ligado al mismo sector estaría en las baterías. Se precisa investigación y experimentación para que éstas vayan teniendo más autonomía.

La segunda instancia estaría en el profesorado universitario. Los usos frecuentes y crecientes por parte de los estudiantes piden más contenidos curriculares en las redes y no sólo y especialmente informaciones aunque sean académicas. Si bien el intercambio de apuntes o trabajos se acredita como frecuente y útil, es menester propiciar una mayor información docente sobre los recursos digitalizados ya existentes en todas las áreas de conocimiento, para que los estudiantes desde sus móviles accedan a los mismos. En esta situación digital no podemos tener esos inmensos repositorios de recursos fosilizado por falta de conocimiento, tiempo o carencia de preparación o interés profesoral.

El propio consorcio Erasmus, por ejemplo, está diseñando un gran portal multilingüe entre las más de 4000 instituciones que lo integran para la difusión de cursos masivos con el objetivo de interconectar conocimiento, investigación y transferencia de resultados entre las universidades y donde el formato audiovisual ubicuo y móvil será uno de los prioritarios. (Vázquez, 2013, p. 90).

La tercera instancia a la que nos llevan los resultados de este estudio es a mirar a los propios estudiantes. De forma análoga, como durante mucho tiempo se cultivó una actitud y práctica analítica y crítica en relación con los mensajes y contenidos de toda naturaleza mediados por los medios impresos y audiovisuales, periódicos o no, cultivando una metodológica específica, ahora entendemos que es menester diseñar un sistema de análisis tanto para la producción, como la explotación de los recursos a los que se puede acceder a través de los dispositivos móviles, como el teléfono y el ordenador portátil, cada vez más presentes en la sociedad mundial y en la vida académica de estudiantes, profesores e instituciones superiores de estudio como son las Universidades. Esto nuevos medios posibilitan y urgen una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad. En consecuencia, es necesario desarrollar elementos de análisis crítico y de una formación de los estudiantes que les permita utilizar esa información de manera adecuada (Sevillano, 2014, p. 297).

## Referencias

- Bader, R. (2013). Exzessive Mediennutzung. *MERZ, Medien+Erziehung*, 56 Jahrgang 4, 5-14.
- Borrelli, D., y Piscopo, C. (2015). El aprendizaje electrónico móvil: entre la oportunidad y el riesgo. Una reflexión crítica. *Hachetetepé*, 11, 111-118. Recuperado de: [http://www.academia.edu/19576234/Educaci%C3%B3n\\_y\\_Comunicaci%C3%B3n\\_Actual](http://www.academia.edu/19576234/Educaci%C3%B3n_y_Comunicaci%C3%B3n_Actual)
- Cantillo, C., Roura, M., y Sánchez, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción, digital magazine*, 147, 1-21. Recuperado de: [http://educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)
- Cope, B., y Kalantzis, M. (2009). *Ubiquitous Learning. Exploring the anywhere/anytime possibilities for learning in the age of digital media*. Estados Unidos: University of Illinois Press.
- Fombona, J., y Pascual, M.A. (2011). Las tecnologías de la información y la comunicación en la docencia universitaria. Estudio de casos en la Universidad Nacional Autónoma de México. *Educación XXI*, 14(2), 79- 110. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/706/70618742004.pdf>
- Hagen, L., Renatus, R., & Schenk, S. (2013). Mediale Ubiquität als Faktor jugendlicher Lebenswelten. *MERZ, Medien+Erziehung* 57 Jahrgang 6, 53-71.
- Hwang, G., Kuo, F., Yin, P., & Chuang, K. (2010). A Heuristic Algorithm for planning personalized learning paths for context-aware ubiquitous learning. *Computers & Education*, 54(2).
- Katja F. (2012). Móbiles Lernen in der Schule. En J. Laufer y R. Röllecke, *Chancen digitaler Medien für Kinder und Jugendlichen* (pp. 53-59). München: Koepadverlag.
- Kamerl, R. (2013). Exzessiver Mediennutzung mit jugendlichen aktiv und kreativ begengnen. En J. Laufer y R. Röllecke ( 2013 ), *Aktiv und kreativ medialen Risiken begegnen*. München : Koepadverlag.
- Krotz, F., & Rösch, E. ( 2014 ). Apps verändern die Medienpädagogik. *Merz Mien+ Erziehung*. 58 Jahrgang, 3(8).
- Liaw, S. S., Hatala, M., & Huang, H. M. (2010). Investigating acceptance toward mobile learning to assist individual knowledge management: Based on activity theory approach. *Computers & Education*, 54(2), 446-454.
- Mende A, Ochnichen E., & Schröter, Chr. (2013). Gestaltwandel und Aneignungsdynamik des Internets. *Media Perspektiven*, 1, 33-50.
- Mura, G., Bernardi, M., y Diamantini, D. (2014). La difusión de problemas relacionados con las TIC entre los estudiantes: la experiencia del cuerpo docente. *Bordón*, 66(3), 105-120. DOI: <http://dx.doi.org/10.13042/Bordon.2014.66307>
- Pearita, L. (2014, marzo 12). El 4 % de los jóvenes aseguran que no pueden vivir sin su móvil. *ABC*.
- Sevillano, M.L. (2014). Formación con información en la sociedad del conocimiento. En M.L. Sevillano, A. Profanter, M.C. Salgado & E. Vázquez, *Espacio Europea de Educación, Inicial, Media, Superior y Permanente*. Madrid: Ediciones Académicas.
- Sevillano, M.L. (2015). El contexto socioeducativo de la ubicuidad y la movilidad. En E. Vázquez-Cano y M.L. Sevillano (Edits), *Dispositivos digitales móviles en educación. El aprendizaje ubicuo* (pp. 17-38). Madrid: Narcea.
- Sevillano García, M.L., Bartolomé, D., y Pascual, M.A. (2007). *Investigar para innovar en enseñanza*. Madrid: Pearson.
- Sevillano-García, M.L., y Vázquez-Cano, E. (2015). *Modelos de investigación en contexto ubicuos y móviles en Educación Superior*. Madrid. McGrawHill

Vázquez, E., Sevillano, M.L., y Méndez, M. A. (2011). *Programar en Primaria y Secundaria*. Madrid: Pearson.

Vázquez, E. (2013). El videoartículo: nuevo formato de divulgación en revistas científicas y su integración en MOOCs. *Comunicar 41*, 83- 91. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C41.2013.08>





## Capítulo 13

---

### **El aprendizaje ubicuo en los estudiantes de educación superior**

Patricia Rodríguez Llanes, Blanca Aurelia Valenzuela,  
Manuel Eduardo Ochoa Careaga, Alejandra Trinidad Carrasco Apodaca  
y Karla Michelle García Núñez



Patricia Rodríguez Llanes  
Universidad de Sonora, México  
prllanes@guaymas.uson.mx

La condición actual de los estudiantes en términos de digitalización es natural en su relación con los dispositivos móviles, pues tienen una relación cotidiana con todo lo que la tecnología conlleva. Espinoza (2009) sostiene que:

El contacto temprano con la tecnología facilita su incorporación a diferentes áreas de la vida cotidiana, ya que no es sólo una estrategia para incrementar la motivación, sino un requerimiento del mundo actual en el que los dispositivos constituyen herramientas de trabajo y de interacción social tanpreciadas como la misma lectura y escritura. (P. 126).

Cada vez con mayor fuerza se presenta la necesidad de incluir las TIC para potenciar las estrategias de trabajo académico y enriquecer los aprendizajes de los alumnos, al respecto Rosenberg (2001) opina que:

En efecto, tanto en los estados del arte como en las investigaciones sobre esta temática se destaca la tendencia a la incorporación y uso de dispositivos tecnológicos en la enseñanza como parte de un proceso de innovación pedagógica. Por lo que debe ser planificada de manera cuidadosa y estratégica. Es necesario realizar modificaciones fundamentales de los programas de estudios, de los libros de texto, de otros materiales y dispositivos académicos, así como en las políticas de gestión educativa y, fundamentalmente, en las políticas de formación y capacitación académica. (P. 301)

La integración y manejo de dispositivos, señala Duggleby (2001) es un factor clave que puede ayudar a construir y desarrollar un modelo de enseñanza más flexible, donde prevalezca la actividad y la construcción autónoma del conocimiento por parte de los estudiantes. El alumno establece su ritmo e intensidad de aprendizaje, adecuándolo a sus intereses y necesidades. Entonces, hacer un buen uso de las herramientas constituye uno de los retos pedagógicos que deben afrontar los académicos del siglo XXI.

## Objetivos de la investigación

### *Objetivo general*

Identificar el uso de los dispositivos móviles por parte de los estudiantes de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora (UNISON).

### *Objetivos específicos*

- Determinar en qué medida las variables, edad, sexo, escuela, influyen para que los estudiantes de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora (UNISON) usen o no los dispositivos móviles en los programas de materia.
- Determinar, a partir de la indagación en el modo de planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, el lugar que los estudiantes le confieren a los dispositivos móviles dentro del mismo.

## El estado del arte

Con fines educativos fue desarrollado y delimitado el empleo de los dispositivos móviles por Tinio (2009) quien presentó su definición como: “El conjunto recursos tecnológicos usados para comunicar, crear, diseminar, almacenar y administrar información. Estos dispositivos incluyen celular, lap top, internet, tecnologías de emisión de datos y la telefonía” (pp. 4-5).

En los últimos años afirma Tinio (2009) ha existido un gran interés en la forma en que las computadoras e internet pueden usarse para mejorar la eficiencia y efectividad de la educación en todos los niveles, así como en ambientes formales e informales.

Para lograr que se dé el conocimiento, Cabero (2007, p.21) argumenta:

Es básico que el proceso de enseñanza sea instrumentado con las herramientas y recursos informáticos. Todo se enseña y se aprende mediante ejemplos, preceptos y ejercicios. Además, se puede partir de la adopción de algunas reglas didácticas básicas:

- Partir de lo cercano y avanzar hacia lo lejano.
- Comenzar por lo conocido y asociarlo con lo desconocido.
- Captar conjuntos pequeños.
- Ejercitar la inducción y la deducción.

En la instrumentación y uso de recursos informáticos Rosenberg (2001) opina que:

La incorporación de los dispositivos móviles permite la interacción del académico con los estudiantes en forma sincrónica. Por ejemplo: con la videoconferencia o el chat, y asincrónica a través del correo electrónico y los foros de debate. En principio, la comunicación sincrónica, propia del chat o de algunos foros interactivos, se define a partir de la extensión breve de los mensajes que se intercambian y el requerimiento de un *feed-back* instantáneo. (P. 308).

### *Los dispositivos móviles en la educación*

Ante la existencia de las tecnologías se experimentan dos situaciones dependientes una de otra, Vázquez y Sevillano (2015) indican que por un lado son soportes formales y por otro lado una nueva forma de

estructurar la información y el conocimiento. Lo cual viene a desembocar en la información, con la cual están en contacto infinidad de usuarios, mismos que se ven influidos por esta información, ya sea de manera formal e informal.

La información formal que está vinculada al ámbito educativo, expresan Vázquez y Sevillano (2015, p. 222) le da a este la condición de estar llamado a buscar el ajuste a estas nuevas demandas donde la actividad virtual se encuentra en vertiginoso aumento y actualización, por ejemplo, la telemática propicia el intercambio de datos. Por su parte, el aprendizaje ubicuo se ha convertido en un nuevo paradigma educativo en virtud de los medios digitales.

La convergencia de tecnologías y la proliferación de nuevos servicios basados en audio y video permiten que la educación actual esté disponible en todo momento, en cualquier lugar, en cualquier medio social y, lo más importante, usando cualquier dispositivo. (Vázquez y Sevillano, 2015 p. 21)

En este entorno de ubicuidad la UNED propone un conjunto de competencias genéricas agrupadas en cuatro áreas competenciales, las cuales debe de poseer el perfil de un egresado de la UNED, propuestas por la UNED de estudio de la investigación de Sevillano y Vázquez (2015, p. 274). La UNED considera que el estudiante debe contar en su bagaje de desempeño competencias, para desempeñarse y ajustarse adecuada y de manera pertinente en la sociedad y en su devenir profesional y personal:

### Áreas competenciales

1. Gestión autónoma y autorregulada del trabajo.
  - Competencia de gestión y planificación.
  - Competencias cognitivas superiores.
  - Competencia de gestión de la calidad y la innovación.
2. Gestión de los procesos de comunicación e información.
  - Expresión y comunicación eficaces a través de distintos medios y con distintos tipos de interlocutores.
  - Uso eficaz de las herramientas y recursos de la sociedad del Conocimiento.
3. Trabajo en equipo desarrollando distintos tipos de funciones o roles.
4. Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional y la aplicación de los valores democráticos vinculados a los derechos fundamentales y de igualdad.

### Marco Metodológico

Se recolectaron datos con un formulario de encuesta, el cual permitió hallar indicadores mediante modelos estadísticos que corroboren o rechacen la hipótesis. Se buscó identificar el uso que le dan a los dispositivos móviles los estudiantes. La población en la que realizó el trabajo de campo estuvo compuesta por 787 estudiantes de las distintas carreras de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora (UNISON). Se extrajo una muestra probabilística aleatoria simple.

## Resultados

Tabla 1

Uso de la laptop ( $p < 0.05$ )

R.19. Señala que uso le das al Lap top <sup>a</sup>		Desviación estándar	Prueba Wald	Grado de libertad	Chi cuadrada
Jugar	Intersección	1.014	12.495	1	.000
	[Edad=1]	1.427	.858	1	.354
	[Edad=2]	1.239	.276	1	.600
	[Edad=3]	.716	508.241	1	.000
	[Edad=4]	5014.081	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Buscar trabajo	Intersección	1.038	6.109	1	.013
	[Edad=1]	1.448	.968	1	.325
	[Edad=2]	1.263	.301	1	.583
	[Edad=3]	.788	424.295	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.998
	[Edad=5]	.	.	0	.
Leer prensa	Intersección	1.019	10.222	1	.001
	[Edad=1]	1.433	.409	1	.523
	[Edad=2]	1.246	.086	1	.769
	[Edad=3]	.791	368.595	1	.000
	[Edad=4]	5014.081	.000	1	.998
	[Edad=5]	.	.	0	.
Ver videos	Intersección	1.044	5.271	1	.022
	[Edad=1]	1.463	.167	1	.683
	[Edad=2]	1.291	.166	1	.684
	[Edad=3]	.886	305.434	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Crear videos	Intersección	1.069	3.313	1	.069
	[Edad=1]	1.490	.173	1	.678
	[Edad=2]	1.345	.397	1	.529
	[Edad=3]	1.260	133.438	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Realizar grabaciones	Intersección	1.069	3.313	1	.069
	[Edad=1]	1.478	.695	1	.404
	[Edad=2]	1.306	.010	1	.919
	[Edad=3]	.868	354.350	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.

Escuchar música	Intersección	1.069	3.313	1	.069
	[Edad=1]	1.473	1.319	1	.251
	[Edad=2]	1.297	.200	1	.655
	[Edad=3]	.868	354.350	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Participar en foros	Intersección	1.225	.320	1	.571
	[Edad=1]	1.595	2.259	1	.133
	[Edad=2]	1.438	.845	1	.358
	[Edad=3]	1.043	289.838	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Participar en redes sociales	Intersección	1.054	4.345	1	.037
	[Edad=1]	1.463	.825	1	.364
	[Edad=2]	1.281	.224	1	.636
	[Edad=3]	.850	358.638	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
De tipo académico	Intersección	1.018	10.475	1	.001
	[Edad=1]	1.430	1.088	1	.297
	[Edad=2]	1.243	.378	1	.539
	[Edad=3]	.731	488.211	1	.000
	[Edad=4]	5014.081	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Buscar información	Intersección	1.027	7.915	1	.005
	[Edad=1]	1.441	.463	1	.496
	[Edad=2]	1.254	.155	1	.694
	[Edad=3]	.756	462.004	1	.000
	[Edad=4]	5014.081	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Organizar información	Intersección	1.033	6.875	1	.009
	[Edad=1]	1.446	.531	1	.466
	[Edad=2]	1.262	.043	1	.835
	[Edad=3]	.782	423.845	1	.000
	[Edad=4]	5014.082	.000	1	.998
	[Edad=5]	.	.	0	.
Recibir y contestar e-mail	Intersección	1.155	.905	1	.341
	[Edad=1]	1.568	.391	1	.532
	[Edad=2]	1.390	.135	1	.713
	[Edad=3]	.000	.	1	.
	[Edad=4]	5337.897	.000	1	1.000
	[Edad=5]	.	.	0	.

La población analizada en general utiliza siempre laptop para intercambio de apuntes ( $p < 0.05$ ), lo cual se presenta con mayor frecuencia en individuos jóvenes ( $p < 0.05$ ).

Tabla 2

Uso de mp4/iPod

R.19.Señala que uso le das al MP4/iPod		Desviación estándar	Prueba Wald	Grado de libertad	Chi cuadrada
Jugar	Intersección	.764	5.504	1	.019
	[Edad=1]	2310.926	.000	1	.994
	[Edad=2]	2363.621	.000	1	.994
	[Edad=3]	5215.244	.000	1	.997
	[Edad=4]	7850.938	.000	1	.998
Buscar trabajo	Intersección	1.041	5.700	1	.017
	[Edad=1]	3268.142	.000	1	.996
	[Edad=2]	3342.665	.000	1	.996
	[Edad=3]	7375.469	.000	1	.998
	[Edad=4]	.000	.	1	.
Leer prensa	Intersección	1.041	5.700	1	.017
	[Edad=1]	2310.926	.000	1	.994
	[Edad=2]	2363.621	.000	1	.994
	[Edad=3]	5215.244	.000	1	.997
	[Edad=4]	1.555	.795	1	.373
Ver videos	Intersección	.309	39.759	1	.000
	[Edad=1]	.347	.460	1	.497
	[Edad=2]	.350	.269	1	.604
	[Edad=3]	.466	.898	1	.343
	[Edad=4]	.687	.018	1	.895
Crear videos	Intersección	.316	25.903	1	.000
	[Edad=1]	.354	.053	1	.817
	[Edad=2]	.357	.027	1	.869
	[Edad=3]	.467	.027	1	.869
	[Edad=4]	.694	.235	1	.628
Realizar grabaciones	Intersección	.393	.154	1	.695
	[Edad=1]	.444	.120	1	.729
	[Edad=2]	.439	.528	1	.468
	[Edad=3]	.605	.184	1	.668
	[Edad=4]	.809	.444	1	.505
Escuchar música	Intersección	.456	.789	1	.374
	[Edad=1]	.540	1.546	1	.214
	[Edad=2]	.597	4.568	1	.033
	[Edad=3]	.689	.023	1	.878
	[Edad=4]	1.021	.000	1	1.000

La población señaló que el uso a este dispositivo es principalmente para escuchar música y realizar grabaciones ( $p < 0.05$ ), sin diferencias en las opiniones entre los grupos de edad analizados. (Ver tabla 2).

Tabla 3

Uso de iPod/wifi

R.19.Señala que uso le das al IPod/Wifi <sup>a</sup>		Desviación estándar	Prueba Wald	Grado de libertad	Chi cuadrada
Jugar	Intersección	1.041	5.700	1	.017
	[Edad=1]	1.201	.004	1	.947
	[Edad=2]	1.452	.630	1	.427
	[Edad=3]	3327.725	.000	1	.996
	[Edad=4]	4951.088	.000	1	.998
	[Edad=5]	.	.	0	.
Leer prensa	Intersección	1.041	5.700	1	.017
	[Edad=1]	1.201	.004	1	.947
	[Edad=2]	1.201	.002	1	.964
	[Edad=3]	1.238	3.336	1	.068
	[Edad=4]	3338.023	.000	1	.997
	[Edad=5]	.	.	0	.
Ver videos	Intersección	.382	.568	1	.451
	[Edad=1]	.437	.000	1	1.000
	[Edad=2]	.441	.072	1	.788
	[Edad=3]	.661	.574	1	.449
	[Edad=4]	1.135	2.134	1	.144
	[Edad=5]	.	.	0	.
Crear videos	Intersección	2020.632	.000	1	.993
	[Edad=1]	2020.632	.000	1	.994
	[Edad=2]	2020.632	.000	1	.994
	[Edad=3]	3199.225	.000	1	1.000
	[Edad=4]	4207.307	.000	1	1.000
	[Edad=5]	.	.	0	.
Realizar grabaciones	Intersección	.310	37.555	1	.000
	[Edad=1]	.353	.142	1	.706
	[Edad=2]	.355	.080	1	.778
	[Edad=3]	.560	.799	1	.372
	[Edad=4]	1.067	1.346	1	.246
	[Edad=5]	.	.	0	.
Escuchar música	Intersección	.312	33.021	1	.000
	[Edad=1]	.357	.012	1	.912
	[Edad=2]	.358	.000	1	.990
	[Edad=3]	.564	.695	1	.405
	[Edad=4]	1.066	1.791	1	.181
	[Edad=5]	.	.	0	.

Participar en redes sociales	Intersección	5317.023	.000	1	.997
	[Edad=1]	6240.462	.000	1	1.000
	[Edad=2]	6276.640	.000	1	1.000
	[Edad=3]	5317.023	.000	1	.997
	[Edad=4]	.000	.	1	.
	[Edad=5]	.	.	0	.

El principal uso de este dispositivo es para escuchar música y realizar grabaciones ( $p < 0.05$ ). (Ver Tabla 3).

**Tabla 4**  
*Uso de la Tablet/iPad*

R.19.Señala que uso le das al MP4/iPod	Desviación estándar	Prueba Wald	Grado de libertad	Chi cuadrada	
Jugar	Intersección	.239	.688	1	.407
	[Edad=1]	.283	1.636	1	.201
	[Edad=2]	.279	.149	1	.699
	[Edad=3]	.422	.106	1	.745
	[Edad=4]	.473	.193	1	.661
	[Edad=5]	.	.	0	.
Buscar trabajo	Intersección	.277	1.830	1	.176
	[Edad=1]	.319	5.237	1	.022
	[Edad=2]	.317	1.219	1	.269
	[Edad=3]	.412	7.120	1	.008
	[Edad=4]	.653	.687	1	.407
	[Edad=5]	.	.	0	.
Leer prensa	Intersección	.306	5.125	1	.024
	[Edad=1]	.359	1.036	1	.309
	[Edad=2]	.352	.509	1	.476
	[Edad=3]	.497	.410	1	.522
	[Edad=4]	.565	.693	1	.405
	[Edad=5]	.	.	0	.
Ver videos	Intersección	.264	.618	1	.432
	[Edad=1]	.311	1.614	1	.204
	[Edad=2]	.311	.025	1	.876
	[Edad=3]	.493	.556	1	.456
	[Edad=4]	.608	.638	1	.425
	[Edad=5]	.	.	0	.

Crear videos	Intersección	.300	4.442	1	.035
	[Edad=1]	.341	6.463	1	.011
	[Edad=2]	.339	2.846	1	.092
	[Edad=3]	.447	4.086	1	.043
	[Edad=4]	.831	1.383	1	.240
	[Edad=5]	.	.	0	.
Participar en foros	Intersección	5357.726	.000	1	.997
	[Edad=1]	6276.069	.000	1	1.000
	[Edad=2]	5357.726	.000	1	.998
	[Edad=3]	9251.391	.000	1	1.000
	[Edad=4]	.000	.	1	.
	[Edad=5]	.	.	0	.
Participar en redes sociales	Intersección	4306.435	.000	1	.996
	[Edad=1]	4306.435	.000	1	.997
	[Edad=2]	4306.435	.000	1	.997
	[Edad=3]	6854.698	.000	1	1.000
	[Edad=4]	9057.021	.000	1	1.000
	[Edad=5]	.	.	0	.
De tipo académico	Intersección	.254	.064	1	.800
	[Edad=1]	.296	4.941	1	.026
	[Edad=2]	.291	2.008	1	.156
	[Edad=3]	.435	.022	1	.882
	[Edad=4]	.498	.246	1	.620
	[Edad=5]	.	.	0	.
Recibir y contestar e-mail	Intersección	5357.726	.000	1	.997
	[Edad=1]	6276.069	.000	1	1.000
	[Edad=2]	6311.770	.000	1	1.000
	[Edad=3]	5357.726	.000	1	.997
	[Edad=4]	.000	.	1	.
	[Edad=5]	.	.	0	.

Los estudiantes mencionaron que funciona para varios usos analizados como jugar y de tipo académico, sólo se encontraron diferencias significativas en participación en redes sociales y recibir y contestar llamadas o mensajes ( $p < 0.05$ ) debido a que hubo muy pocos casos que refieren este uso. (Ver Tabla 4).

## Conclusiones

Al investigar el uso de los dispositivos móviles los estudiantes de categoría masculina registran una marcada tendencia en el uso de ellos. La totalidad de los estudiantes ha participado haciendo uso de algún dispositivo móvil en sus tareas de materias, especialmente en el programa de materia de Tecnologías de la Información y la Comunicación; la mayoría refiere hacer uso constante de los dispositivos móviles, especialmente del celular y de la lap top para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación ofrece datos que permiten afirmar el efecto conjunto de las variables de escuela, edad, sexo, sobre el uso de los dispositivos móviles. Se corroboró que el referente práctico de los dispositivos móviles influye en el uso constante de los mismos.

Dicho hallazgo, es muy útil sobre todo si se viera como un fundamento en la elaboración de tareas indicadas, y se contempla a su vez como un factor para fomentar la motivación en los estudiantes y en los mismos académicos.

La frecuencia de uso de laptop, mp4/iPod, ebook, iPod wifi, para aprendizaje universitario es muy elevada ( $p < 0.05$ ) y se presenta en todos los grupos de edad, excepto en el grupo de mayores de 31 años ( $p > 0.05$ ). Ver tablas de resultados.

En general la población da gran importancia a los dispositivos móviles analizados para su futuro profesional sin importar la edad de los individuos ( $p < 0.05$ , dado que la categoría de referencia es siempre). Ver tablas de resultados.

Como se observa en la mayoría de resultados se obtienen valores esperados para el uso y función de dispositivos móviles en la población analizada. No obstante, en varios casos se observa la tendencia general que muestran los análisis en cuanto al uso y función de dispositivos móviles.

## Referencias

- Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Duggleby, J. (2001). *El tutor online. La enseñanza a través de Internet*. Barcelona: Deusto.
- Espinoza, M. (2009). *La educación y las nuevas tecnologías*. España: Pirámide.
- Rosenberg, M.J. (2001). *E-learning. Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*. New York: McGraw-Hill.
- Tinio, V.T. (2009). *ICT in education*. New York: United Nations Development Programme. Bureau for Development Policy.
- Vázquez, E., y Sevillano, M. L. (2015). *Dispositivos digitales móviles en Educación*. Madrid: Narcea.



**Educación y Universidad ante el Horizonte 2020**  
Inclusión y cultura colaborativa entre empresa y sociedad  
Volumen 1

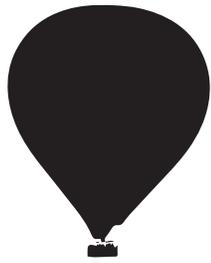
1era. edición, diciembre 2016  
ISBN 978-607-518-220-9

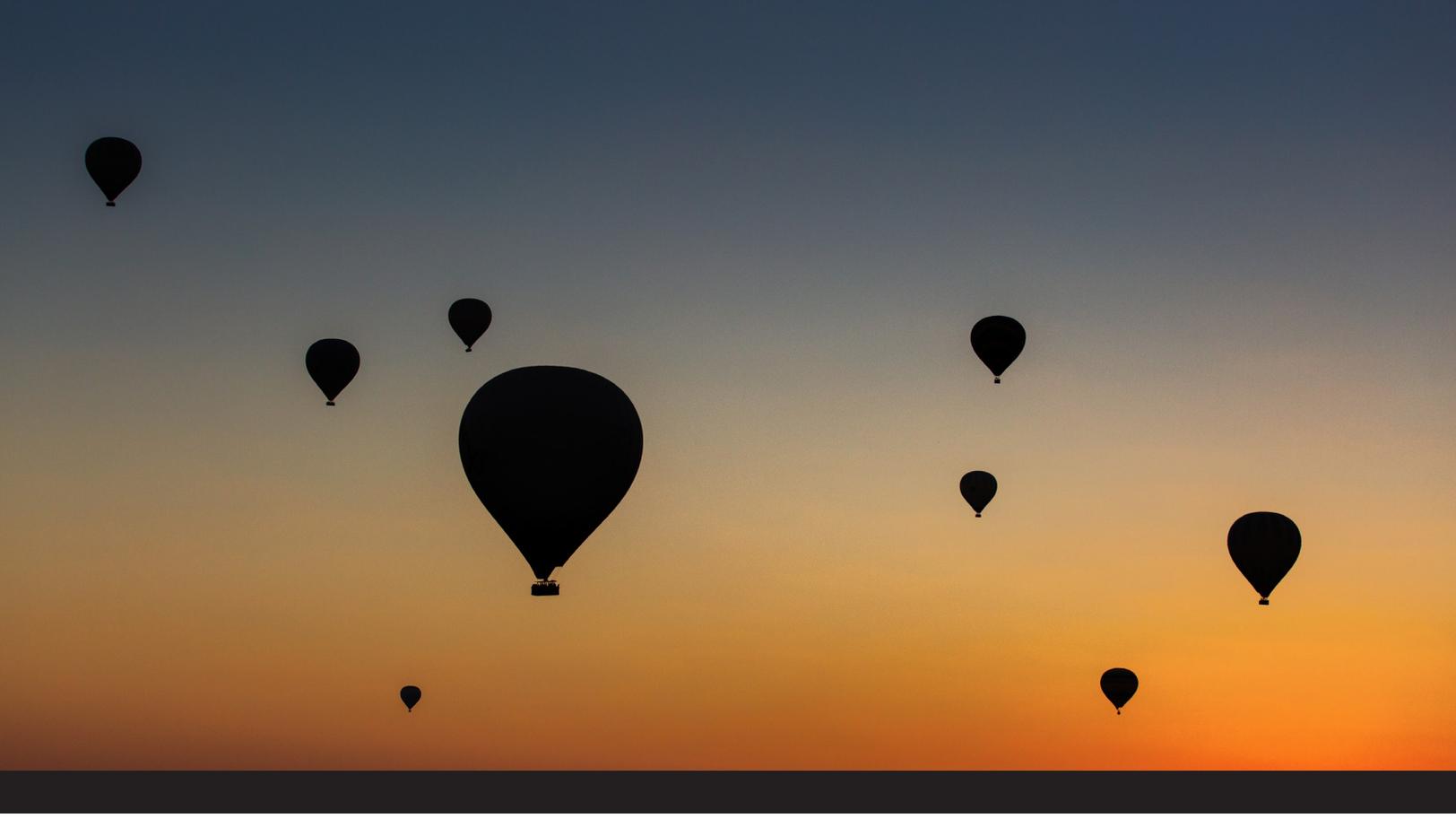
Esta publicación digital se terminó de producir en diciembre de 2016.  
Su edición y diseño estuvieron a cargo de:

**Qartuppi**<sup>®</sup>

Qartuppi, S. de R.L. de C.V.  
<http://www.qartuppi.com>







ISBN 978-607-518-220-9



"El saber de mis hijos  
hará mi grandeza"