

VOL.15  
NÚMERO 29  
DICIEMBRE 2016

# rexe

REVISTA DE ESTUDIOS Y  
EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN



UCSC

**Indexación**

Dialnet, IRESIE, CREDI-OEI, REBIUN, Redalyc, Latindex

**Secretaría canje y suscripciones**

Mirta Luna  
Hemeroteca, Biblioteca Central  
mluna@ucsc.cl  
Alonso de Ribera 2850  
Concepción, Chile

**ISSN 0717 – 6945**

ISSN 0718 - 5162 versión en línea

**Correo electrónico** rexe@ucsc.cl

**Versión electrónica** <http://www.rexe.cl>

**Precio de venta**

Público en general \$ 5.000 (USD \$ 8)

Docentes sistema escolar Básico y Medio \$ 3.000 (USD \$ 5)

Estudiantes \$ 1.500 (USD \$ 3)

**Dirección postal**

Revista de Estudios y Experiencias en Educación, REXE  
Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Alonso de Ribera 2850, código postal 4090541  
Concepción, Chile

**Impresión**

En los talleres de Trama Impresores, S. A.  
Av. Colón 7845, Hualpén, Chile

Diciembre de 2016

REXE  
“REVISTA DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN”  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN



**UCSC**

## REVISTA DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN, REXE

Vol. 15, Nº 29, julio - diciembre, 2016

Publicación Semestral de la Facultad de Educación de la  
Universidad Católica de la Santísima Concepción

### Representante legal

Rector Dr. Christian Schmitz Vaccaro, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

### Editora

Dra. María Graciela Badilla Quintana, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

### Editor Interino

Dr. Matthias Gloël, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

### Consejo Editorial

**Dra. Marianela Denegri Coria**, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

**Dr. Rodrigo del Valle**, Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile.

**Dra. Sandra Meza Fernández**, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

**Dr. Juan Silva Quiroz**, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.

**Dr. Horacio Solar Bezmalinovic**, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Dr. José Miguel Garrido Miranda**, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

**Dra. Pilar Vivar Vivar**, Universidad Católica de Temuco, Temuco, Chile.

**Dr. Pedro Salcedo Lagos**, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

**Dra. María Leonor Conejeros Solar**, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

**Dr. Jordi Riera Romani**, Universitat Ramon Llull, España.

**Dr. Francisco Ignacio Revuelta Domínguez**, Universidad de Extremadura, España.

**Dra. Graciela Esnaloa**, Universidad Nacional de Tres de Febrero, Buenos Aires, Argentina.

### Consejo de Redacción

**Dra. Marcela Bizama Muñoz**, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

**Dr. Matthias Gloël**, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

### Asistente Editorial

**Mg. Angélica Vera Sagredo**, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile.

## Comité Científico Evaluador del Número 29

Graciela Muñoz Zamora (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile), Carolina Pilar Villagra (Universidad Católica de Temuco, Chile), Judith Adaros Rojas (Universidad Católica del Norte, Chile), Miguel Ripoll Novales (Universidad de Los Lagos, Chile), Verónica Cobano-Delgado Palma (Universidad de Sevilla, España), Miguel Friz Carrillo (Universidad del Bío-Bío, Chile), María Teresa González Astudillo (Universidad de Salamanca, España), Juan Mansilla Sepúlveda (Universidad Católica de Temuco, Chile), Omar Gavotto Nogales (Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa del Estado de Sonora, México), Álvaro Artavia Medrano (Universidad de Costa Rica, Costa Rica), Diego Sevilla Merino (Universidad de Granada, España), Lucía Amorós Poveda (Universidad de Murcia, España), Patricia Castañeda Pezo (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile), Ana María Soto Bustamante (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile), Carlos Martínez Méndez (Universidad de Los Lagos, Chile), Marcela Gaete Vergara (Universidad de Chile, Chile), Alejandro Lara San Martín (Universidad de Concepción, Chile), Nolfi Ibáñez Salgado (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile), Pedro Hepp Kuschel (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile), Christian Miranda Jaña (Universidad de Chile, Chile), Vanessa Valdebenito Zambrano (Universidad Católica de Temuco, Chile), Manuel Hijano del Río (Universidad de Málaga, España), Leonora Díaz Moreno (Universidad de Valparaíso, Chile), Irina Salcines Talledo (Universidad de Cantabria, España), Alejandra Silva Machefert (Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile), Gracia Navarro Saldaña (Universidad de Concepción, Chile), José Sarmiento Campos (Universidad de Vigo, España), José Gutiérrez Pérez (Universidad de Granada, España), Ángel Flores Samaniego (Colegio de Ciencias y Humanidades-UNAM, México), Javier Núñez Moscoso (Université de Toulouse, Francia), Osbaldo Turpo Gebera (Pontificia Universidad Católica del Perú-PUCP, Perú), Raúl Bustos González (Universidad de Tarapacá, Chile), Luis Ortiz Jiménez (Universidad de Almería, España), Rafael Pérez Galán (Facultad de Ciencias de la Educación de Málaga, España), Isabel Guzmán Ibarra (Universidad Autónoma de Chihuahua, México), Graciela Rubio Soto (Universidad de Valparaíso, Chile), Silvia Cruz Prieto González (Universidad del Valle de Orizaba, México), Alberto Castro Valles (Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México), Marcela Betancourt Sáez (Universidad Central, Chile).

## Producción Editorial

### Corrección en inglés

Mg. Juan Molina Farfán  
Universidad Católica de la Santísima Concepción

### Diseño y Maquetación

Myriam Cáceres Canessa  
Angélica Vera Sagredo



## SUMARIO

### PRESENTACIÓN

#### SECCIÓN INVESTIGACIÓN

- EDUARDO RAVANAL MORENO  
Coordinación y aprendizaje en una comunidad de práctica con profesores universitarios 15
- BLANQUITA GARCÍA GARCÍA, CARMEN GUTIÉRREZ HIDALGO, MERCEDES MUJICA DE LÓPEZ Y MARÍA ALEJANDRA HENRÍQUEZ GARCÍA  
Paradojas, contrastes y aproximación ética en el uso de las TIC desde la Educación Superior 29
- ALEJANDRO LARA SAN MARTÍN  
Educación superior en América Latina y el Caribe para la Gestión y Reducción del Riesgo de Desastres: ¿Estamos preparando a nuestra población? 49
- MARIANELA DENEGRI CORIA, KATTERINE ARANEDA SOBARZO, PAULA CEPPI LARRAIN, NATALIA OLAVE CASTRO, PAULINA OLIVARES MARDONES Y JOCELYNE SEPÚLVEDA ARAVENA  
Alfabetización económica y actitudes hacia la compra en universitarios posterior a un programa de educación económica 65
- TATIANA DE CÁSSIA NAKANO, MARCELA ZEFERINO GOZZOLI, RAUNI JANDÉ ROAMA ALVES, PRISCILA ZAIA Y CAROLINA ROSA CAMPOS  
Investigación de la Eficacia de una Escala de Evaluación de altas habilidades – versión profesor 83
- JORGE PINCHEIRA RETAMAL Y MAITE OTONDO BRICEÑO  
Habilidades de co docencia en alumnos de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción 95

#### SECCIÓN ESTUDIOS Y DEBATES

- TERESA GONZÁLEZ PÉREZ Y CORINA VARELA CALVO  
La formación inicial del maestro/a de primaria en ciencias durante el período 1970-1990 111
- EDGAR PINEDA MARTÍNEZ Y PAULA OROZCO PINEDA  
Currículo, interdisciplinariedad y subjetividades: otros modos de pensar y hacer educación desde la pedagogía praxeológica 125

#### SECCIÓN EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS

- VIRGINIA OROZCO MORENO Y PAOLA PEROCHENA GONZÁLEZ  
Trabajo por proyectos. Cambio metodológico para el protagonismo del estudiante en Educación Infantil (2-3 años) 151
- RAFAEL RODRÍGUEZ PRIETO  
Filosofía política en acción. El juego de rol como estrategia de enseñanza 165

## CONTENTS

### PRESENTATION

### RESEARCH SECTION

EDUARDO RAVANAL MORENO  
Coordination and learning in a community of practice with college teachers 15

BLANQUITA GARCÍA GARCÍA, CARMEN GUTIÉRREZ HIDALGO, MERCEDES MUJICA DE LÓPEZ Y MARÍA ALEJANDRA HENRÍQUEZ GARCÍA  
Paradoxes, contrast and ethical approach in the use of ICT for higher education 29

ALEJANDRO LARA SAN MARTÍN  
A Higher Education in Latin America and the Caribbean for management and Disaster Risk Reduction. Are we preparing our population? 49

MARIANELA DENEGRI CORIA, KATTERINE ARANEDA SOBARZO, PAULA CEPPI LARRAIN, NATALIA OLAVE CASTRO, PAULINA OLIVARES MARDONES Y JOCELYNE SEPÚLVEDA ARAVENA  
Economic literacy and attitudes toward purchase in university students after their participation in an economic educational program 65

TATIANA DE CÁSSIA NAKANO, MARCELA ZEFERINO GOZZOLI, RAUNI JANDÉ ROAMA ALVES, PRISCILA ZAIA Y CAROLINA ROSA CAMPOS  
Effectiveness of Teacher's Rating Scale for Giftedness 83

JORGE PINCHEIRA RETAMAL Y MAITE OTONDO BRICEÑO  
Co-teaching skills in students of special education pedagogy at the Universidad Católica de la Santísima Concepción 95

### STUDY AND DISCUSSION SECTION

TERESA GONZÁLEZ PÉREZ Y CORINA VARELA CALVO  
Initial training of primary teachers of science during the period 1970-1990 111

EDGAR PINEDA MARTÍNEZ Y PAULA OROZCO PINEDA  
Curriculum, interdisciplinarity and subjectivities: other ways of thinking and making education from the praxeological pedagogy 125

### SECTION EDUCATIONAL EXPERIENCES

VIRGINIA OROZCO MORENO Y PAOLA PEROCHENA GONZÁLEZ  
Project work. A methodology change to spotlight preschoolers (2-3 years) 151

RAFAEL RODRÍGUEZ PRIETO  
Political philosophy in action. Role-playing game as a teaching strategy 165



## PRESENTACIÓN

La revista REXE, tiene el agrado de presentar su Vol. 15, N° 29, correspondiente al año 2016 desde julio-diciembre. Esta edición cuenta con diez artículos, seis del área de la investigación, dos del área de estudio y debates y dos del área de experiencias pedagógicas. La procedencia y autores de los trabajos que fueron recibidos y aceptados es diversa (Venezuela, Brasil, España, Colombia y Chile). Además las investigaciones están asociadas a distintas temáticas como: educación superior, ética en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), riesgos de desastres, alfabetización económica, co docencia, metodologías innovadoras, entre otras.

La sección Investigación, presenta en el primer artículo un estudio realizado por el chileno Eduardo Ravanal Moreno que tuvo como objetivo reportar la evaluación de la implementación de una propuesta metodológica que busca promover el liderazgo de docentes universitarios, enseñándoles a coordinar una comunidad de práctica en cada una de sus carreras. Además, de explorar las representaciones de los participantes –coordinadores- sobre una actividad de aprendizaje y el desarrollo de competencias. Los principales resultados arrojaron que uno de los roles de la coordinación de una comunidad práctica está en contribuir a la identificación de los dominios de discusión y la regulación de las interacciones entre los participantes para construir nuevos significados sobre los focos de discusión.

El segundo artículo presentado por las autoras venezolanas Blanquita García García, Carmen Gutiérrez Hidalgo, Mercedes Mujica de López y María Alejandra Henríquez García, tuvo como objetivo analizar desde el contraste entre la teoría y la práctica, entre lo que se dice y lo que se hace, la aproximación ética en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desde la educación superior. La metodología fue adaptada a las vivencias de participación, utilizando la observación directa y la entrevista para el contraste de la información y consolidación de una apreciación de conjunto, siendo foco del análisis, las personas, los valores educacionales y la aproximación ética, en la búsqueda de significados para la interpretación. Algunas conclusiones de esta investigación evidencian que el uso no razonado e indiscriminado de las TIC ha tenido entre sus más notables consecuencias: Desmejoramiento de la ortografía, desconocimiento de los signos ortográficos y lingüísticos y un léxico cada vez más empobrecido. Aunado a esto, destaca significativamente los actos que contravienen las normas de la ética en cuanto al uso de las TIC en el escenario educativo.

El tercer artículo del chileno Alejandro Lara San Martín presenta la investigación sobre la presencia de tópicos en reducción de riesgo de desastres, en educación superior de América Latina y el Caribe. Para ello se diseñó una metodología mixta, la cual a través del análisis documental y la aplicación de entrevistas telefónicas, permitió elaborar un mapeo y analizar las distintas ofertas académicas, existentes sobre el tema. Los hallazgos observados dan cuenta que la instrucción a educadores en formación en reducción de riesgo de desastres, es aún precaria; lo que se identifica como una limitante para aumentar el número de individuos con incorporación de la RRD. Este hallazgo refuerza la conclusión respecto a que el aumento en número, cobertura y mejoras de enfoques de los programas de estudios en RRD, a escala continental, requeriría de cambios paradigmáticos y nuevos desafíos, donde las personas y, especialmente, los gobiernos jugarían un rol predominante.

El cuarto artículo de las chilenas Marianela Denegri Coria, Katterine Araneda Sobarzo, Paula Ceppi Larrain, Natalia Olave Castro, Paulina Olivares Mardones y Jocelyne Sepúlveda Aravena presenta una investigación que tuvo como objetivo determinar los efectos de un modelo de Educación Económica en la alfabetización económica y actitud hacia la compra en estudiantes de pedagogía de la ciudad de Temuco. La muestra estuvo conformada por 39 hombres y 31 mujeres seleccionados mediante muestreo no probabilístico, a los cuales antes y después de participar en

el programa de Educación Económica se les aplicó la Escala de Actitudes hacia la Compra y el Consumo y el Test de Alfabetización Económica para adultos (TAE-A). Los resultados indican una menor tendencia hacia la impulsividad en la compra y el consumo en los estudiantes después de participar en la intervención. Las implicancias de este estudio enfatizan la necesidad de crear tempranamente programas de formación económica para favorecer el cambio actitudinal y el consumo reflexivo.

El quinto artículo realizado por los brasileños Tatiana de Cássia Nakano, Marcela Zeferino Gozoli, Rauni Jandé Roama Alves, Priscila Zaia y Carolina Rosa Campos tuvo como objetivo investigar la relación entre el desempeño de los estudiantes en una batería de evaluación de altas habilidades y una escala de identificación hecha por el profesor (criterio externo). La muestra de estudiantes ( $n = 87$ ), fue compuesta por 53% de mujeres con edades entre 9 y 18 años ( $M = 12.70$ ,  $DT = 2.60$ ), de una escuela de São Paulo. Los estudiantes respondieron la BAAH/S compuesta de cuatro pruebas de inteligencia y dos de creatividad. La muestra de profesores ( $n = 20$ ) ha respondido la Escala de Evaluación por Profesores que evalúa el alumno en cinco áreas de desarrollo (capacidad intelectual general, habilidades específicas escolares, liderazgo, creatividad y talento artístico). Los resultados mostraron correlaciones positivas y significativas entre todas las pruebas de inteligencia y una medida de la escala. En la prueba de creatividad figurativa se observó que el factor emocional correlaciona con la creatividad de la escala y el factor cognitivo de la batería fue correlacionada con la medida del talento artístico de la escala. Estos resultados indican la importancia de la evaluación de los profesores en la identificación de las habilidades de los estudiantes.

El sexto artículo de los chilenos Jorge Pincheira Retamal y Maite Otondo Briceño presenta un estudio enmarcado en un Proyecto de Intervención en Pedagogía en Educación Superior. Aquí se plantea una intervención educativa para la mejora en el ámbito de la didáctica, en la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción durante el año 2015. El objetivo de este proyecto fue: fortalecer las habilidades de co docencia, en estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera antes mencionada, mediante un Taller basado en el Método de Trabajo de Grupo. Se utilizó un Método Mixto de diseño, recogida y análisis de datos. Los resultados de la intervención muestran que aumentaron las habilidades de co docencia en áreas de: autoconocimiento, aplicación y en forma general, se visualiza, que se fortalecieron estas habilidades, desapareciendo el nivel de baja disposición de la muestra en los resultados que se habían obtenido en el pretest.

En la sección de Estudios y Debates se presentan dos artículos. El primero desarrollado por las españolas Teresa González Pérez y Corina Varela Calvo quienes hacen un recorrido por lo que ha sido la formación inicial de los maestros de Educación Primaria en España, particularmente en ciencias. Se analizan aspectos como las necesidades profesionales, las demandas de la sociedad de la época o los currículos. La metodología consiste en analizar los programas educativos, la legislación y la literatura científica. Inicialmente, se realizó una revisión de fuentes secundarias, de las publicaciones referidas al tema. Se contrastaron las percepciones y propuestas para el aprendizaje científico que se han realizado desde ámbitos educativos. Los resultados muestran la evolución de las ciencias en la formación de maestros y en el currículum de enseñanza primaria.

El segundo artículo de esta sección es desarrollado por los colombianos Edgar Pineda Martínez y Paula Orozco Pineda quienes reflexionan sobre la pedagogía praxeológica estableciendo como una alternativa viable para lograr transformar las prácticas de aula, se consolida como una pedagogía enfocada en los ejecutantes del proceso educativo. En la pedagogía praxeológica el ejercicio reflexivo va más allá de una remembranza de las acciones acaecidas en el aula y se centra en el análisis de la coyuntura, el contexto y el contorno del ejercicio educativo. Se quiere entonces

hacer un acercamiento a la concepción de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades desde los postulados de la pedagogía praxeológica y evidenciar que una pedagogía centrada en el desarrollo humano, es posible. El presente artículo está enfocado en la filosofía de la educación y centrado en la visión de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades como elementos centrales de la pedagogía praxeológica. Se presenta una discusión proveniente de categorías desde el saber y la práctica pedagógica; finalmente, y a manera de conclusión se propone repensar la educación desde la pedagogía praxeológica.

En la sección de Experiencias Pedagógicas se presentan dos artículos. El primero pertenece a las españolas Virginia Orozco Moreno y Paola Perochena González quienes presentan una experiencia realizada en un Centro de Educación Infantil situado en Cádiz, España, cuyo centro de interés ha sido el proyecto “Faro de Chipiona” donde participaron un total de 60 estudiantes, con edades comprendidas entre los 2 y los 3 años. La metodología didáctica de trabajo por proyectos se introduce como una innovación siendo una alternativa al trabajo a través de fichas y que se justifica desde el Constructivismo y desde la Educación Personalizada, pues permite un aprendizaje significativo, integral y globalizado frente al memorístico, fragmentado y mecanicista. Se concluye que la nueva metodología didáctica tiene resultados satisfactorios en el aprendizaje, como lo han demostrado algunos otros estudios. Por lo anterior, esta iniciativa ha ayudado a los estudiantes, desde la personalización, a establecer vínculos con la realidad que les rodea.

El segundo artículo de esta sección es desarrollado por el español Rafael Rodríguez Prieto quien presenta la metodología del juego de rol como una alternativa a la didáctica. La simulación se diseñó para servir a los estudiantes que comienzan su carrera profesional sin alcanzar unas competencias discursivas básicas y conocimientos filosóficos. El propósito del juego de rol fue suministrar un tipo de recursos educativos adicionales que permitan alcanzar un nivel esperado para estudiantes de grado en el tiempo más corto posible. La intervención educativa se desarrolló en dos grupos correspondientes a la asignatura de filosofía política. El propósito fue evaluar el impacto de esta metodología en el proceso de enseñanza aprendizaje. El resultado de la evaluación fue exitoso desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa. La mayoría de los estudiantes obtuvieron más de un siete. También mejoraron sus habilidades analíticas y orales.

Los artículos presentados en esta Edición evidencian sin duda la diversidad epistemológica, de enfoques, de metodología y de contextos culturales de los distintos autores y que es promovida por la REVISTA DE ESTUDIOS Y EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN. Todos estos aportes han sido considerados favorablemente por los expertos para ser difundidos a la comunidad científica nacional e internacional, por destacar en sus áreas de estudios y para contribuir al acervo del conocimiento en materias de educación, lo que sin duda impactará en el desarrollo científico y en el de futuras investigaciones.

Dra. María Graciela Badilla Quintana y Dr. Matthias Gloël



VOL.15  
NÚMERO 29  
DICIEMBRE 2016

# rexe

REVISTA DE ESTUDIOS Y  
EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN

SECCIÓN  
INVESTIGACIÓN



UCSC



# Coordinación y aprendizaje en una comunidad de práctica con profesores universitarios

**Eduardo Ravanal Moreno\***

Universidad Central de Chile, Facultad de Ciencias de la Educación, Santiago, Chile.

*Recibido: 20 enero 2016*

*Aceptado: 20 abril 2016*

**RESUMEN.** El objetivo de esta investigación es reportar la evaluación de la implementación de una propuesta metodológica que busca promover el liderazgo de docentes universitarios, enseñándoles a coordinar una comunidad de práctica en cada una de sus carreras. Además, explorar las representaciones de los participantes –coordinadores- sobre una actividad de aprendizaje y el desarrollo de competencias. La propuesta convoca a 7 docentes de la Facultad de Educación, quienes participan durante 5 semanas de un taller de reflexión de 70 minutos semanales, estructurado en tres fases: recuperación conceptual, abordaje de la tarea y la evaluación de la sesión, las que constituyen la propuesta metodológica. Los resultados revelan la complejidad del acto de coordinar un taller para la comprensión. Este rol exige disponer de mayores insumos teórico-metodológicos para abordar dicha tarea. A su vez, revela las potencialidades que ofrece el espacio académico en la comunidad de práctica para el desarrollo profesional del docente universitario.

**PALABRAS CLAVE.** Comunidad de Práctica, Docente Universitario, Propuesta Metodológica, Aprendizaje, Coordinación.

## Coordination and learning in a community of practice with teachers college

**ABSTRACT.** The goal of this research is to report the results of the application of a methodology that promotes leadership in higher education teachers by teaching them to coordinate a practicum community in their programs. It explores the representations of the participants - coordinators - about a learning activity and the development of competences. The procedure involves meetings with teachers from the School of Education that participate in a five-week workshop to reflect for 70 minutes. The methodology proposes sessions that encompass three moments: retrieval of prior key concepts, task development and the assessment of the activity. The results show the complexity of coordinating a workshop for processes of reflection and comprehension. This role requires the availability of higher theoretical and methodological inputs to address this task. In turn, it reveals the potential offered by the academic space in the community of practice for professional development of university teachers.

**KEY WORDS.** Practice Community, Higher Education Teacher, Methodological Proposal, Learning, Coordination.

---

\* Correspondencia: Eduardo Ravanal Moreno. Dirección: Santa Isabel 1278, Piso 6, Santiago, Chile. Correo electrónico: lravanalm@ucentral.cl

## 1. INTRODUCCIÓN

Los cambios curriculares orientados a la formación profesional de calidad exigen mirar con atención la enseñanza universitaria, no porque las cosas se estén haciendo mal, sino más bien, porque es necesario ampliar el conocimiento de y sobre la práctica docente en dichos contextos. Para ello, es importante generar espacios de desarrollo profesional centrados en los docentes universitarios con el objetivo de favorecer el nivel de comprensión de la enseñanza superior.

Comprender la enseñanza superior, implica para el profesor, reconocer al menos, los propósitos de la enseñanza de la disciplina en el marco formativo, los modos de representación de la disciplina que enseña y, los métodos asociados a su enseñanza para el aprendizaje con sentido, especialmente hoy que existe un vertiginoso avance y transformación del conocimiento y, una masificación progresiva de la educación superior con alta heterogeneidad estudiantil (De Vincenzi, 2010), asuntos que inquietan (Moreno, 2009; Ruiz-Larraguivel, 2011) pero a la vez, se transforman en focos de discusión, reflexión e investigación para la comunidad.

La comprensión de la enseñanza universitaria y del aprendizaje derivado de ella, son indiscutiblemente la clave para mejorar la formación profesional según sujetos, propósitos y contextos, contribuyendo al crecimiento y desarrollo de un país cada vez más demandante.

En respuesta a aquello, muchos currículum de formación universitaria se ajustaron al llamado currículum con enfoque de competencias, pretendiendo desde ahí, generar un profesional competente para lo que fue formado. Un profesor competente enseñando, un músico competente componiendo, un médico competente diagnosticando o sanando a los enfermos<sup>1</sup>, entre muchos otros ejemplos. Como plantea Marcelo (2011) una competencia comporta un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados e integrados, es decir, el individuo ha de saber, saber hacer, saber ser y saber estar para el ejercicio, por lo que, las acciones competentes asociadas al ejercicio, serían más bien procesos conscientes, dirigidos y significativo para el sujeto. Todo lo anterior, el dominio de saberes y la consciencia de lo que implica un proceso dirigido para una acción particular, lo llevan a actuar competentemente -sujeto eficaz y eficiente-.

Dichos procesos dirigidos, pensamiento, obligan al sujeto –estudiante- movilizar internamente, en contexto: actitudes, capacidades, habilidades, conocimientos y capacidades comunicativas, entre otras. En esa dirección, la competencia se entendería como un entramado armónico de saberes, habilidades y destrezas que determinan tipos de acciones, simples-concretas/complejas-abstractas. Desde esa consideración, el encuentro con los profesores universitarios y profesores en formación lleva a nuestro equipo a plantear la competencia como un constructo hipotético teórico, que según contextos, propósitos, tipos de conocimientos requeridos para abordar una tarea/situación/problema, obliga al sujeto a reconocer y utilizar tipos de conocimientos, así como, tipos de procedimientos que se traducen finalmente, en una acción competente -eficaz-eficiente-situada y contextual.

La complejidad de la enseñanza sumada a la complejidad de comprender las exigencia de la formación profesional bajo un enfoque curricular particular, se convierte en una preocupación, pero a la vez, en una oportunidad para intensificar la discusión y reflexión sobre la enseñanza universitaria y sus desafíos en el aprendizaje de los futuros profesionales, para ello, el trabajo colaborativo y sistemático es necesario, sin embargo, las oportunidades para hacerlo son escasos, como también los estudios que muestren qué y cómo hacerlo con y para los profesores universitarios.

---

<sup>1</sup> En los ejemplos se usa una expresión que alude a hombres. Deseamos aclarar que estamos consciente de que hablamos de mujeres y hombres.



## **2. PRÁCTICA DOCENTE**

Según Van Manen (1999) la práctica docente es un concepto pobremente teorizado en el discurso de la profesión. A pesar de ello, las diversas acciones educativas que realiza un docente permiten, en cierta medida, delimitar el campo de discusión de la práctica docente. En esa perspectiva, comprendemos que la práctica docente exige movilizar un conjunto de saberes disciplinares y metadisciplinares integrados e influyentes sobre la práctica (Porlán y Rivero, 1998) y que además, se ajustan progresivamente en el profesor (Pro, 2011) para lograr el aprendizaje de los estudiantes. Lo anterior exige, indiscutiblemente, construir un saber práctico de y para el ejercicio docente que mueve, en el profesor, una serie de capacidades didácticas (Cañal, 2011) o conocimiento práctico para construir el conocimiento en el aula universitario (Medina y Jarauta, 2011).

Si entendemos que la práctica docente corresponde a un desempeño individual (Kemmis y McTaggart, 2000), asumimos entonces que un docente universitario debe profundizar su conocimiento profesional como enseñante, obligándolo a mirar con detención los dominios del conocimiento práctico universitarios (Cruz, 2011) que según la propuesta de Park y Oliver (2008), pueden estar referidos a: conocimiento del currículum de la disciplina, aprendizaje de los estudiantes, estrategias de enseñanza y evaluación.

Comprender en profundidad las ideas y conceptos vinculados a la práctica docente del profesorado universitario es un asunto relevante (San Antonio, Morales, Moral, 2011), sobre todo, por la fuerte conexión e influencia que existe entre las creencias y la conducta de un docente al enseñar (Chan y Elliott, 2004; Abd-El-Khalick y Lederman, 2000; Tobin, K. y McRobbie, 1997; Pajares, 1992).

Considerando los antecedentes y las complejidades asociadas a la representación de la práctica en el profesor como a su implementación, resta planear espacio de aprendizaje profesional en un marco de desarrollo (Kuusisaari, 2013; Roblin y Margalef, 2012; San Antonio et al., 2011; Tilema y Orland-Barak, 2006) que centre la atención en la enseñanza, aprendizaje y evaluación de la acción pedagógica de un docente universitario, a partir de la reflexión y colaboración entre pares para la transformación consciente del hacer docente. En ese sentido, el desarrollo de una comunidad de aprendizaje que focalice en la enseñanza universitaria, es una estrategia valiosa para comprender y aprender de, sobre y para la práctica docente, pero a su vez, devela que su liderazgo y coordinación no puede ser ingenua, por lo tanto, ampliar la discusión sobre aquellos nos parece importante, necesario y oportuno.

## **3. COMUNIDAD DE APRENDIZAJE**

La preocupación permanente por una enseñanza universitaria con sentido para los estudiantes que buscan una profesión, es una invitación a generar espacios de discusión, debate y desarrollo para los docentes universitarios que no sólo deben dominar sus materias sino enseñarlas en un marco de integración conceptual, procedimental y actitudinal, que el estudiante debe visibilizar y comprender para construir aprendizajes, que les permitan abordar con éxito una tarea.

En ese plano, la enseñanza universitaria abandona la visión clásica-tradicional y apuesta por una enseñanza participativa, dialógica y reflexiva. En ese sentido, la comprensión del nuevo rol del profesor universitario, exige crear espacios de desarrollo personal y profesional (Simon y Campbell, 2012), que permitan reconocer que la enseñanza es compleja y diversa (Ravanel y Quintanilla, 2012); que el contenido por enseñar es una estrategia para promover el pensar; que la planificación y el diseño de actividades de aprendizaje y evaluación merecen atención y discusión; que

el rol del estudiante está en enfrentar situaciones nuevas y problemáticas y que el rol del docente –universitario- está en saber enseñar a otro a actuar con teoría; asunto no trivial si consideramos que el proceso de aprendizaje para enseñar a otros –futuros profesionales- es complejo (Meijer, De Graaf y Meirink, 2011).

Convocar a profesores a aprehender de otros y de sus experiencias, es una opción interesante, necesaria y fructífera que pensar en seminarios intensivos o workshops (Roblin y Margalef, 2012) cuando la representación de la enseñanza universitaria y de sus finalidades es variada. Algunos autores (Margalef, 2011) han trabajado en la promoción de comunidades de aprendizaje, que buscan el apoyo entre profesores para mejorar su enseñanza y aprendizaje, que la autora ha llamado Encuentro de Innovación en Docencia Universitaria, en tanto otros la conciben como las comunidades de indagación (Nelson, 2008). Se han descrito además, comunidades que reflexionan en torno a mejorar el aprendizaje de sus estudiantes y que fueron llamadas por McLauhlin y Talbert (2006) como comunidades de aprendizaje profesional (Margalef, 2011). Finalmente, se distinguen las que permiten compartir la práctica educativa con otros colegas para mejorar el nivel de comprensión de y sobre ellas, hablamos de comunidades de prácticas, esta última de interés para nuestro equipo de investigación.

#### **4. COMUNIDADES DE PRÁCTICAS**

Entendemos una comunidad de práctica como un grupo de profesores que comparte un interés, un desafío o un problema en torno a un tema, hecho o fenómeno común con el objetivo de mejorar su nivel de comprensión. Autores como Wender, McDermond y Snyder (2002) plantean que este tipo de comunidades ayuda a profundizar el conocimiento sobre el tema de interés, asumiendo que el núcleo central para el aprendizaje es el contexto social y participativo de quienes aprenden (Lawthorn, 2011) por ello, su regulación y coordinación resultan relevantes.

Una comunidad de práctica, por cierto, es una experiencia de aprendizaje colaborativo-narrativo que incide a nivel individual, favoreciendo el desarrollo del sujeto y su identidad a partir de otros –docentes-. Resulta interesante la propuesta de Meijer et al., (2011) quienes sostienen que un profesor participante de una comunidad práctica recibe nueva información para construir esquemas (asimilación) o cambiarlos (acomodación), en esa perspectiva, el profesorado aprende cuando toma distancia sobre sus ideas o cuando reconoce a sus pares como un colectivo de profesionales que comparte propósitos, dilemas, preocupaciones o desafíos; quizás, aspecto relevante para el desarrollo de la identidad profesional, así como para el desarrollo profesional docente.

Creemos importante promover el trabajo de comunidades prácticas, por el impacto que puedan tener sobre las personas, sus actitudes y actos (Perrenoud, 2007) y siempre, que el contexto sea de reflexión. En un trabajo preliminar (Ravanal, Camacho, Escobar y Jara, 2014) advertimos que la acción educativa de un docente universitario es consecuencia de la movilización del conocimiento propio del saber académico y su experiencia; como por las creencias sobre la enseñanza, aprendizaje y evaluación que comparte (teorías implícitas). De ahí la pertinencia de promover, en la educación superior, espacios para organizar comunidades de aprendizaje y, en particular comunidades de prácticas que favorezcan la identidad profesional y toma de consciencia sobre el hacer, especialmente cuando los cambios de los esquemas cognitivos o reflexivos (Perrenoud, 2007) de un docente, requieren u obligan combinar factores epistemológicos, ontológicos, sociales y afectivos (Morton, 2012) que inciden en la percepción sobre la enseñanza/aprendizaje de una disciplina en el aula universitaria, en verdad, sobre la práctica profesional docente.

Los antecedentes, por cierto, son un aliciente a trabajar en comunidad con y entre docentes; sobre

y para mejorar la actuación pedagógica, no obstante ello, creemos aún más necesario promover capacidades profesionales para aprehender a liderar y coordinar espacios de reflexión como signo de desarrollo e identidad profesional, propósito que esperamos gradualmente cumplir.

## **5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

El objetivo de la fase de investigación que describe el artículo es: definir una estructura metodológica para –aprehender a- coordinar una Comunidad de Aprendizaje y evaluar la incidencia de la propuesta metodológica en tres aspectos: a) grado de satisfacción de cada participante al final de cada sesión de trabajo, b) representación del docente sobre una actividad de aprendizaje y, c) el nivel de implementación de la metodología en una nueva comunidad de aprendizaje.

## **6. DISEÑO Y CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación se inscribe en el marco de un proyecto del Estado, FIAC-02, caracterizado por un enfoque descriptivo, interpretativo y transformador. En ese marco, se convocaron a 7 docentes universitarios de distintas asignaturas de la Facultad de Ciencias de la Educación a participar del proyecto, con el objetivo de fortalecer y transformar su práctica pedagógica según la exigencia curricular vigente a través de un modelo de formación continua constituido por cuatro entidades, que son: i) Circulo de análisis de la Práctica (CAP); ii) E-Learning; iii) Instituto -espacio que ofrece cursos de profundización a profesores- y, iv) Recursos, espacio online para revisar bibliografía.

Para efectos del artículo, nos detendremos en el análisis de la metodología utilizada para la formación de coordinadores de comunidades de aprendizaje en el contexto del círculo de análisis de la práctica (CAP).

### **6.1. Participantes del estudio**

Los participantes del estudio son docentes-administrativos (secretario académico) de una de las carreras que conforman la Facultad de Educación de una universidad privada. La función administrativa de los participantes es coordinar y regular los procesos administrativos de los estudiantes, como por ejemplo, inscribir las asignaturas de los estudiantes o gestionar procesos de pagos de profesores, entre otras. Cada uno de ellos tiene un contrato laboral de 44 horas a la semana incluida sus horas de docencia directa. Tomando en cuenta la permanencia y el liderazgo administrativo sobre los docentes de cada carrera, se decide invitarlos a formar parte de un proyecto que busca formar comunidades de aprendizaje para mejorar la enseñanza universitaria y el aprendizaje de sus estudiantes liderada por el secretario académico. Desde esas consideraciones, se decide crear un espacio de aprendizaje para aprehender a coordinar y liderar una comunidad práctica con profesores.

Los participantes representan a las carreras de Pedagogía en Educación Básica –primaria-, Pedagogía en Inglés, Pedagogía en Matemática y Estadística, Pedagogía en Biología y Pedagogía en Educación Física, además de las carreras de Educación Diferencial y Educación Parvularia. Todos los participantes tienen un promedio 10 años de experiencia docente. Todos con título profesional de profesor o educador y grado académico de Magíster en Educación, excepto el representante de Pedagogía en Biología que tiene un doctorado en ciencias.

El grupo de profesores participantes, en sí, se reconocen como miembros de una comunidad de aprendizaje que comparte el propósito de aprehender a coordinar una comunidad de práctica en

la carrera que tiene a cargo, como de aprender sobre un contenido en discusión, en esta oportunidad sobre las actividades de aprendizaje. Ahora bien, en cada una de las sesiones participa un docente moderador -quien modela la coordinación de una comunidad- miembro del equipo de investigación, junto a él, un observador no-participante, responsable de las notas de campo (Figura 1). Cada sesión es audio-grabada para un análisis cualitativo del contenido con uso de codificación abierta (Andréu, García-Nieto y Pérez, 2007).

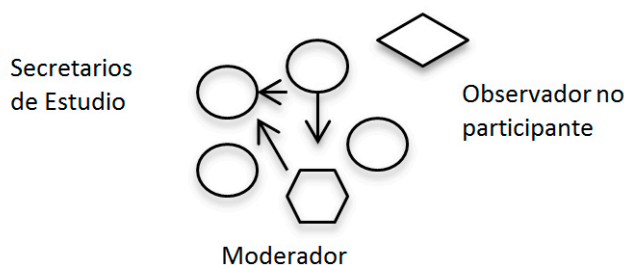


Figura 1. Estructura espacial de la sesión para coordinadores de Comunidad de Aprendizajes

## 6.2 Estructura metodológica de cada sesión de trabajo

Con el objetivo de favorecer la apropiación de la metodología sugerida para liderar una comunidad de aprendizaje, se diseña un módulo de 4 sesiones de trabajo de 70 minutos cada una. El contenido del módulo fue definido por los participantes en una sesión preliminar y correspondió a “las actividades de aprendizaje y el desarrollo de competencias” fundamentalmente, por el currículum imperante en la Universidad.

Cada sesión de trabajo, a excepción de la sesión 1, distingue tres momentos:

**Momento 1. Recuperación conceptual**, entendida como el momento inicial de la sesión de trabajo, en el cual el moderador comparte las ideas centrales y de consenso de la sesión anterior. Se sugiere compartir entre 3 y 5 ideas, además de explicitar los objetivos de la sesión que se inicia. El tiempo estimado para su desarrollo es a lo más 10 minutos, dado que en ocasiones algunas ideas se discuten.

**Momento 2. Abordaje de la tarea**, espacio en que los participantes abordan la(s) consigna(s) de trabajo. Luego socializan sus ideas en forma personal, y posteriormente, en forma colectiva para debatirlas, juzgarlas y problematizarla. Esta fase busca la toma de consciencia y acuerdos conceptuales o metodológicos y, es relevante el rol del moderador o coordinador de la sesión. El tiempo para esta sesión es entre 40 y 50 minutos.

**Momento 3. Evaluación sobre la sesión de trabajo**, concebido como un momento para detenerse y tomar distancia de lo realizado en la sesión. Este momento se concibe como un espacio metacognitivo orientado a buscar a la persona profesor sobre lo que le ha ocurrido como participante de la sesión de trabajo en comunidad. Se espera tránsitos metacognitivos en planos personales, profesionales y/o afectivos. Se estima un tiempo de 5 a 10 minutos.

### 6.3 Estructura de contenido y propósitos de cada sesión

El trabajo de discusión y reflexión sobre las actividades de aprendizaje y el desarrollo de competencia para la apropiación metodológica y de contenido por los participantes se resume en la tabla 1 y 2.

Tabla 1. Contenido de las sesiones para la formación de coordinadores de Comunidad de Práctica

Sesión	Título de la sesión	Objetivos
1	¿Qué entender por una actividad de aprendizaje?	Explorar la representación inicial, sobre una actividad de aprendizaje.
2	¿Qué implica una actividad de aprendizaje?	Explorar las exigencias cognitivas para un estudiante a la hora de abordar una actividad de aprendizaje.
3	Actividad de aprendizaje: Análisis y sugerencias	Identificar criterios de análisis para ejemplos de actividades de aprendizaje.
4	Actividad de aprendizaje y el desarrollo de competencias	Identificar indicadores para el diseño de actividades de aprendizaje y de evaluación para el desarrollo de competencias.

Tabla 2. Situaciones y preguntas orientadoras para iniciar la sesión

S	Situaciones que inician la discusión	Pregunta(s) orientadora(s)	Propósitos de la sesión en el marco de la investigación
1	Se presenta la definición textual de actividad de aprendizaje propuesta por la Vicerrectoría Académica de la Universidad.	¿Cuál(es) es (son) el/los propósito(s) de una actividad de aprendizaje? ¿Cuál(es) es (son) el/los atributo(s) de una actividad de aprendizaje?	Por cierto la idea central está en identificar los momentos de una sesión de trabajo. La importancia del saber escuchar comprensivamente y el valor de las preguntas emergentes en una sesión de discusión y reflexión.  Ahora bien, el contenido de la sesión son: las actividades de aprendizaje.
2	Se presenta una situación de diálogo entre un padre y su hija, para evidenciar distintos niveles de representación sobre un hecho o fenómeno.	¿Qué provoca la conversación entre la niña y el padre? Desde el punto de vista cognitivo, ¿qué hace la niña para comunicarse con su padre? Si pensamos en las preguntas que formuló la niña, ¿qué conocimiento tenía en su “cabecita” que permitieron elaborarlas?	Considerando aquello, el primer objetivo es relevar la importancia de los propósitos asociados a un actividad. Como plantea Grossman 1990), la conceptualización de la enseñanza está mediada inicialmente por los propósitos que un profesor o profesora defina. Por ello, el énfasis está en identificarlos.  El motor de la enseñanza es la actividad (Pro, 2011), por su parte la comprensión o representación que se tenga de ella puede ser un obstáculo de enseñanza. Jorba, Gómez y Prat (2000) planteaban, una misma actividad es simple para unos, compleja para otros, por lo tanto, no se pueden esperar los mismos resultados en los estudiantes. En ese marco, identificar las exigencias cognitivas para los alumnos o lo que creemos nos dirán (conjeturas) son valiosas contribuciones al diseño, implementación y regulación de una actividad.
3	Se presentan 5 tipos de actividades de aprendizaje sobre las cuales los participantes definen criterios de selección.	¿Qué de hacer el/la estudiante a la hora de abordar la actividad? ¿Cuál es el problema que debe abordar el estudiante? ¿Cuál(es) es (son) el(los) objetivo(s) declarado(s) en la actividad? ¿Qué tendría que saber y saber hacer el estudiante para abordar la actividad?	Finalmente, identificar descriptores e indicadores de desempeño como insumo para ajustar la enseñanza y la evaluación en un enfoque por competencia, son necesarios.
4	Se presenta la descripción de una competencia de profesor declarada en el perfil de egreso de la Facultad.	A su juicio, ¿qué atributos percibe en la propuesta que permite afirmar que estamos hablando de una competencia? ¿Qué acciones específicas nos permitirían evidenciar el logro de ella? ¿Qué debe considerar un docente universitario para promover el desarrollo de una competencia?	Los aspectos antes descritos, representan para un coordinador un requerimiento, es decir, “un algo por saber”, dado que ello, influye en la regulación y abordaje de las preguntas directrices como de las emergentes en pos de construir conocimiento.

## 7. RESULTADOS

Percepción sobre las sesiones de trabajo en el marco de una comunidad de práctica.

A partir de un análisis de contenido derivado del momento de evaluación de cada una de las sesiones de trabajo, se resume la percepción de los participantes en la figura 2.

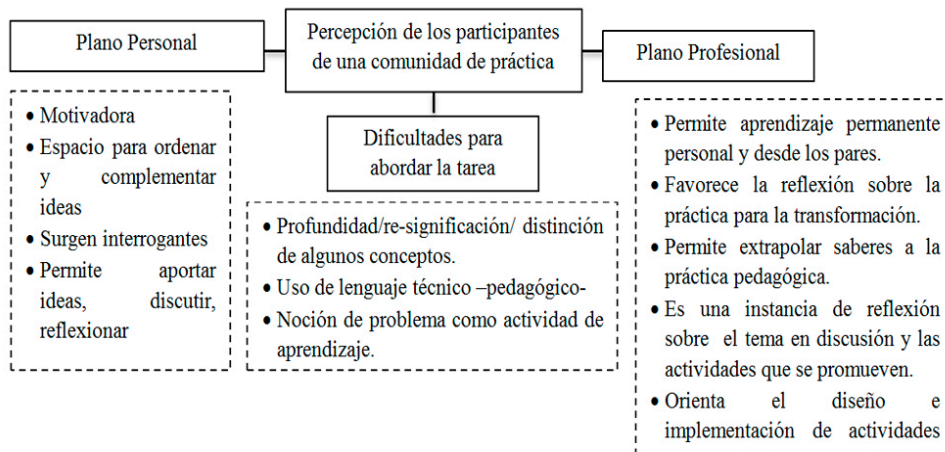


Figura 2. Percepción general sobre las sesiones de trabajo

### 7.1. Potencialidades y dificultades a la hora de liderar una comunidad de práctica

Los participantes –coordinadores de una comunidad de práctica- abordan la tarea de reflexión junto a colegas de su especialidad o carrera afin – Educación Física, Biología, Educación Diferencial, Educación de Párvulos, Matemática- sobre dos temas en particular: Práctica pedagógica y su efectividad en el aprendizaje e Instrumentos de evaluación para el desarrollo de competencias.

De los participantes, el 60% (4) de ellos usa la propuesta metodológica para orientar la coordinación de una comunidad de práctica; uno de ellos (Educación Física) modifica la metodología, luego de coordinar tres sesiones, dado que los objetivos de la comunidad de práctica cambian hacia el diseño de una investigación. No obstante, queda de manifiesto que el cambio es más bien de método, descuidando por decirlo de alguna manera, el guion reflexivo que ayude a otros a construir un saber.

“La metodología utilizada en nuestra comunidad, fue de discusión grupal persistente sobre la temática a desarrollar por parte de nuestra comunidad. En este contexto se llevó a efecto un proceso iterativo de acercamiento a la búsqueda de antecedentes fiables y válidos en torno a la temática definida por la comunidad...” (Coordinador de Educación Física).

La propuesta metodológica para la coordinación de comunidades de práctica, se destaca por favorecer el trabajo colaborativo y por constituirse en un espacio auténtico para generar propuestas de mejoramiento sobre los asuntos en discusión. No obstante ello, se perciben algunas restricciones, que a nuestro juicio son oportunidades de desarrollo profesional, entre ellas, tener la capacidad de identificar el nivel en que está o ha ocurrido la reflexión para ajustar la coordinación según sus propósitos o disponer de ejemplos paradigmáticos, derivados de la experiencia, que ayuden a

regular la reflexión desde la coordinación, especialmente cuando el relato de los participantes es emergente, situado, anecdótico y biográfico en muchos casos.

“Como desarrollo de esta comunidad se privilegió la perspectiva narrativa y se legitimó la discusión y reflexión emergente, desde y en la forma y contenido de los relatos, acorde a la premisa que es en este discurso en que se verdaderamente se desarrolla la experiencia de la comunidad de aprendizaje conformada, y en la idea que es necesario ser fiel a un modo cotidiano de “decir” la experiencia...” (Coordinadora de Educadora Diferencial).

La propuesta metodológica orienta la tarea, permite el desarrollo continuo de la actividad de reflexión y co-construcción en el marco de la comunidad de práctica, pero no resuelve las limitaciones teóricas, propias por cierto, de un docente coordinador; conocemos el guion, no así las ideas que expresan los participantes, por lo tanto, la preparación teórica y metodológica para promover una coordinación en comunidad es una tarea que debemos seguir explorando y desarrollando, sobre todo si buscamos favorecer la reflexión para la comprensión en el contexto universitario.

## **7.2. Aprendizajes – a modo de consideraciones- derivados de cada sesión sobre las actividades de aprendizaje y el desarrollo de competencias**

Para esta comunicación sólo presentaremos las ideas centrales y de consenso de la sesión anterior propias del momento de Recuperación Conceptual. Para favorecer la comprensión de los hallazgos hemos usados los títulos generales de cada sesión de trabajo.

### **7.2.1. ¿Qué entender por una actividad de aprendizaje?**

Para los docentes participantes –coordinadores- una actividad de aprendizaje es una instancia para evaluar, aplicar, demostrar, resolver, activar y movilizar habilidades e integrar el conocimiento, por cierto, propósitos con un nivel de representación, en cada uno de los docentes particular y por momentos remitidos a planos conceptuales operativos.

Desde una perspectiva cognitiva, resulta interesante comprender que el aprendizaje para los docentes transitan desde el nivel de conocimiento –demostrar- hasta el nivel de utilización –aplicación- como plantea Marzano y Kendall (2007). En esta línea, nos parece importante orientar la discusión y reflexión hacia el aprendizaje –profesional docente- de diseño de actividades de aprendizaje que atiendan los niveles de dominio del conocimiento, por cierto algo trivial, que aún no está resuelto por muchos de los docentes universitarios participantes.

Durante el desarrollo de la tarea, se deja entrever que movilizar, activar y transferir – todos atributos de una actividad de aprendizaje según la política académica de la Facultad en un enfoque curricular por competencia- son conceptos complejos de comprender y distinguir, sobre todo cuando se debe pensar en estrategias para desarrollarlos. Finalmente, se ha consensado que las estrategias para promover la movilización, activación y transferencias de los aprendizajes, son: los casos clínicos, estudio de caso, elaboración de ensayo y experimentación, esto último como “medio” de verificación teórica. Sobre estas propuestas, creemos importante discutir qué implica el diseño e implementación de cada una de ellas –estrategias-, así como su regulación en el aula universitaria, aspecto pobremente discutido por los docentes.

### **7.2.2. ¿Qué implica una actividad de aprendizaje?**

Para los docentes una actividad de aprendizaje debe vincularse con un hecho, situación o fenómeno



menos del mundo cotidiano, con el objeto de provocar al estudiante para construir. “La niña vio una paloma en el parque y formuló una pregunta” plantea uno de los participantes –evocando la actividad propuesta en la sesión 2-. En la discusión, reiteradamente, se releva el uso del lenguaje como medio para el desarrollo del pensamiento; “usar el lenguaje para concretizar el pensamiento”. En ese marco, los docentes reconocen que el rol del profesor/a es de mediador y, a su vez, responsable de generar espacios ad hoc para el aprendizaje a partir de las actividades que promueva. De lo anterior, el colectivo de profesores comparte las siguientes preguntas ¿qué exige al profesorado su rol de mediador? ¿qué debe hacer? ¿qué debe decir? ¿cómo debe actuar? A pesar de que las preguntas no fueron discutidas, son un antecedente importante de desarrollo en el marco del proyecto y sus propósitos.

En la discusión, se plantea que una actividad de aprendizaje debe promover el conflicto en el estudiante; como responder a ciertas consideraciones, por ejemplo, generar actividades simples-concretas inicialmente que transiten hacia actividades complejas –abstractas. Esto nos lleva a pensar que una actividad de aprendizaje se diseña e implementa considerando una secuencia que favorezca la construcción de un saber, asunto que hemos advertidos en algunas propuestas de enseñanza para la educación secundaria (Sanmartí, 2002).

Para los docentes participantes de una comunidad práctica, una actividad de aprendizaje debe surgir de un hecho o situación cotidiana –de los hechos a la teoría-, en ese marco, la actividad debe provocar y, a la vez, tener sentido para los estudiantes, quienes a su vez movilizan –en un plano cognitivo- ideas y conocimientos previos para ayudar a “leer” la actividad propuesta, así como para contribuir a buscar maneras de abordarla.

Ka. Estoy de acuerdo, pero por eso digo que de pronto empezar por lo más simple que sería como lo concreto y luego, a lo mejor, complejizarlo entrando en la abstracción, pienso que es empezar desde lo más simple a lo más complejo.

Pr. Eso es, si es que no mal entiendo, eso es lo que tú estás proponiendo, de que vayamos a una situación concreta de la vida donde ellos vean y de ahí empezar a derivar o aprender a usar.

En tanto, el docente universitario cumple al menos dos roles: i) aporta con información relevante para los estudiantes y, ii) diseña e implementa actividades de aprendizaje que contribuyan a construir un saber para el desarrollo de una competencia (ver Figura 3).

### **7.2.3. Actividades de aprendizaje y el desarrollo de competencias**

Las ideas derivadas sobre las actividades y el desarrollo de competencias surgen de la discusión y análisis de actividades de aprendizaje pensadas para el desarrollo de competencias en carreras de pedagogía. Al respecto los docentes plantean que la mayor dificultad de los estudiantes a la hora de abordar una actividad de aprendizaje es la aplicación. Junto con ello, destacan la idea de discutir sobre la noción de problema para el aprendizaje y distinguirlo de los problemas referidos a la falta de recursos por ejemplo, en ese plano, surge la necesidad de profundizar en qué y cómo identificar o diseñar problemas auténticos de aprendizaje.

En un plano más estructural, los profesores plantean que un estudiante cuando aborda una actividad de aprendizaje debe saber y saber hacer de manera integrada, esto último una cuestión que conceptualmente debe ser resuelta, dado que, no se expresa con claridad en los profesores participantes. La primera aproximación está en concebirla como la “suma” –interconectada- de tipos de conocimientos.



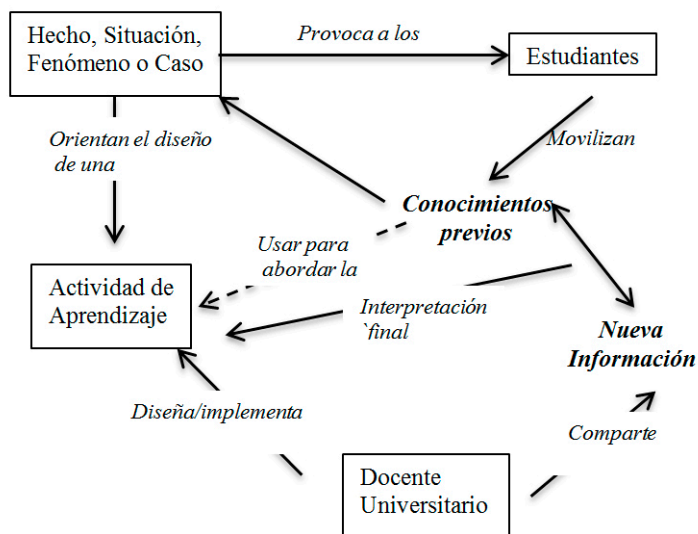


Figura 3. Rol del docente y una actividad de aprendizaje según los docentes universitarios

Ahora bien, cuando los participantes discuten sobre las acciones –indicadores- que evidencien de manera objetiva el aprendizaje y su integración, encontramos una gama de indicadores que algunos reconocen complejos de identificar y plantear, por lo anterior se propone pensar en familia de indicadores, noción no discutida por cierto, y que esperamos comenzar a desarrollar. Sí, podemos concluir que la discusión sobre el aprendizaje e indicadores es un tema que merece atención en los docentes universitarios. Lo se puede evidenciar en las siguientes citas:

62-R: ... problematizar eso otro ejemplo

63-Pr: uno de dos, de las acciones puse reflexionar la práctica por un proceso de metacognición y a partir de ahí hay un relato para poder evidenciar, o sea lenguaje...

64-R: ok.

67-C: yo puse igual más o menos como eeh, puse, problematiza su práctica y lo puse más específico como identifica situaciones críticas, después, formula soluciones a la problemática, diseña y aplica acciones para la mejora, sistematiza y analiza resultados, y evalúa pr resultados para una nueva acción.

71-Ti: eeh, es muy en la línea de lo que plantearon aquí las chiquillas, eehm pero la ideas es que en primer lugar es capaz de identificar situaciones problemáticas en la medida que las identifica debería ser capaz de plantear un problema porque tiene que problematizar, que debe ser capaz de interrogarse es decir plantearse ya sea hipótesis o supuestos respecto de esa situación problemática que identificó, y que es capaz de analizar fortalezas y debilidades de su quehacer, en la línea de lo que planteó Pablo.

72-Pa: coevaluación.

74-Ml:... yo lo veo más bien que esas son la etapas de la investigación que es parte de la competencia entonces, aparte eeh, porque el encontrar un problema son partes del proyecto de investigación es de lo que la investigación pero aparte siento que aparecen otros criterios o indicadores que me podrían decir que primero, que es parte de la investigación también pero que sepa y aplique los criterios de rigor que está súper clarito ahí como, como que se releva, eeh y que los procesos, estos de, etapas de la investigación sean coherentes con esta experiencia que manifiesta en su práctica, en el caso nuestro, no?

## 8. REFLEXIONES FINALES

Según los antecedentes, la propuesta metodológica es ampliamente aceptada y replicada por los participantes en sus respectivas comunidades de aprendizaje. No obstante aquello, la apropiación instrumental de cada momento no es suficiente para liderar y coordinar un taller de reflexión entre pares, porque las ideas emergentes y su abordaje demandan del coordinador un saber teórico y metodológico que contribuya a la construcción de conocimiento sobre la enseñanza universitaria, la que entre otras, exige a un coordinador de una comunidad mayor comprensión sobre aquello, como además, profundidad en los análisis para captar con amplitud el contenido de las intervenciones de sus pares y regular para la problematización.

En esa perspectiva, el dominio conceptual y experiencia docente, esto último no sólo entendido como la ejecución práctica, sino también como la comprensión profunda y consciente de lo que se hace, favorece el liderazgo en una comunidad de práctica, para ello, los profesores y profesoras deben ampliar su conocimiento y aprendizaje, dado que si lo logran, tendrán el poder necesario para ejercer un liderazgo dirigido a transformar a otros (Ávalos, 2011). En ese sentido, es importante reconocer que a los miembros de una comunidad práctica de docentes universitarios no los une la enseñanza, sino más bien, focos específicos de interés o dominios (Wenger, 2006 citado en Ávalos, 2011) sobre los cuales se trabaja en pos de una transformación propia del liderazgo distribuido (Salomon, 2001) que considere al profesor como sujeto de cambio (plano psicológico) y pragmático (plano epistemológico) y, que en el contexto de una comunidad de práctica integra el aprendizaje colectivo a través de la discursividad circulante (Wenger, 1998 citado en Marcelo y Vainllant, 2011, p. 89).

Uno de los roles de la coordinación de una comunidad práctica está en contribuir a la identificación de los dominios de discusión y la regulación de las interacciones entre los participantes para construir nuevos significados sobre los focos de discusión. Teniendo claridad en ello, el problema radica en la comprensión teórico asociada a un dominio sobre el cual se discute. Identificar focos de interés y preocupación, pueden constituirse en el eje de programas de desarrollo profesional, considerando que la voluntad de querer constituirse en comunidad es real y significativa y en especial, por el compromiso mutuo que se advierte en los participantes por compartir el conocimiento (Marcelo y Vainllant, 2011).

La discusión y reflexión con y entre docentes universitarios favorece el aprendizaje permanente en planos personales y profesionales, por ello, estas iniciativas son un espacio académico de desarrollo profesional, que acentúan su valor en los docentes universitarios sin formación pedagógica y que deben enseñar la disciplina de su especialidad. Para ellos, los ecólogos, las enfermeras, los comunicadores audiovisuales, los estadísticos y otros, comprender que el fenómeno de la enseñanza está por sobre la simple apropiación – a ratos superflua- de conceptos y definiciones que poco aportan a su estructura de saber. Entonces resulta oportuno pensar en espacios reales y significativos que ayuden a representar la enseñanza y su complejidad para la toma de buenas decisiones, ese es el desafío para la docencia universitaria.

## REFERENCIAS

Abd-El-Khalick, F., y Lederman, G. (2000). Improving science teacher's conceptions of the nature of science: A critical review of the literature. *International Journal Science Education*, 22(7), 665 – 701.

Andreu, J., García-Nieto, A., y Pérez, A. (2007). *Evolución de la teoría fundamentada como técnica de análisis cualitativo*. Madrid: CIS.

- Ávalos, B. (2011). El liderazgo docente en comunidades de práctica. *Educación*, 47(2), 237-252.
- Cañal, P. (2011). Competencias científicas y competencia profesional en la enseñanza de la biología y la geología. En Cañal, P. (coord.) *Didáctica de la Biología y la Geología* (pp. 9 – 25). Ediciones GRAO, Barcelona: España.
- Chan, K.W., y Elliott, R.G. (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*, 20(8), 817-831.
- Cruz, L. (2001). *El conocimiento práctico docente del profesor universitario en su interrelación con el marco epistemológico personal*. (Tesis doctoral) Universidad de Barcelona, España.
- De Vincenzi, A. (2010). Concepciones de enseñanza y su relación con las prácticas docentes: un estudio con profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12(2), 87-101.
- Grossman, P. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*, Teachers College Press: Columbia University.
- Jorba, J., Gómez, I., y Prat, A. (2000). *Hablar y escribir para aprender*. Madrid: Síntesis.
- Kemmis, S., y Mc Taggart, R. (2000). Participatory action research. En *Handbook of qualitative research* (pp 567-605). Thousand Oaks: Sage.
- Kuusisaari, H. (2013). Teachers' collaborative learning – development of teaching in Group discussions. *Teachers and Teaching*, 9(1), 50 – 62.
- Lawthorn, R. (2011). Developing learning communities: using communities of practice within community psychology. *International Journal of Inclusive Education*, 15(1), 153 – 164.
- Marcelo, C. (2011). Evaluación del desarrollo profesional docente basado en competencias. En *Evaluación del Desarrollo Profesional Docente* (pp. 22-47). Barcelona: Editorial Davinci.
- Marcelo, C., y Vainllant, D. (2011). *Desarrollo Profesional Docente ¿cómo se aprende a enseñar?* Madrid: Narcea.
- Margalef, L. (2011). Los encuentros de innovación docente universitaria: un entorno para el aprendizaje colaborativo del profesorado y del alumnado. Pulso. *Revista de Educación*, 34, 11-28.
- Marzano, R. J., y Kendall, J. S. (2007). *The new taxonomy of educational objectives*, California: Corwin Press.
- Medina, J. L., y Jarauta, B. (2011). Análisis del conocimiento didáctico del contenido de tres profesores universitarios. *Revista de Educación*. 360, 1-17. Doi: 10-4438/1988-592X-RE-2011-360-131.
- Meijer, P. De Graaf, G., y Meirink, J. (2011). Key experiences in student teachers' development. *Teachers and Teaching*, 17(1), 115 – 129.
- Moreno, T. (2009). La enseñanza universitaria: una tarea compleja. *Revista de la Educación Superior*, 151(Nº XXXVIII), 115-138.
- Morton, T. (2012). "Classroom talk, conceptual change and teacher reflection in bilingual science teaching". *Teaching and Teacher Education*, 28, 101 – 110.
- Nelson, T. (2008). Teachers' collaborative inquiry and professional growth: Should we be optimistic? *Science Teacher Education*, 93(3), 548-580.
- Pajares, F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.

- Park, S., y Oliver, S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research Science Education*, 38, 261 – 284.
- Perrenoud, P. (2007). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*, Barcelona: Grao.
- Porlán, R., y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores*, Sevilla: Diada.
- Pro, A. (2011). Conocimiento científico, ciencia escolar y enseñanza de las ciencias en la educación secundaria. En *Didáctica de la Biología y la Geología* (pp. 9 – 25)., Barcelona: Ediciones Grao.
- Ravanal, E.; Camacho, J., Escobar, L., y Jara, N. (2014). ¿Qué dicen los profesores universitarios de ciencias sobre el contenido, metodología y evaluación? Análisis desde la acción educativa. *Revista Docencia Universitaria*, 12(1), 307-335.
- Ravanal, E., y Quintanilla, M. (2012). Concepciones del profesorado de biología en ejercicio sobre el aprendizaje científico escolar. *Enseñanza de las Ciencias*, 30(2), 33 – 54.
- Roblin, N., y Margalef, L. (2012). Learning from dilemmas: teacher professional development through collaborative action and reflection. *Teachers and Teaching*, 19(1), 18-32.
- Ruiz-Larraguivel, E. (2011). La educación superior tecnológica en México. Historia, situación actual y perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, II (3), 47-57.
- Salomon, G. (2001). *Cogniciones distribuidas: Consideraciones psicológicas y educativas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- San Antonio, D., Morales, N., y Moral, L. (2011). Module-based professional development for teachers: a cost-effective Philippine experiment. *Teacher Development*, 15(2), 157 – 169.
- Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las Ciencias en la Educación Secundaria*. Barcelona: Síntesis.
- Simon, S., y Campbell, S. (2012). Teacher Learning and Professional Development in Science Education. En Fraser, B.; Tobin, K. y Campbell, M. (eds). *Second International Handbook of Science Education* (307-321). New York.
- Tilema, H., y Orland-BARAK, L. (2006). Constructing knowledge in professional conversations: The role of beliefs on knowledge and knowing. *Learning and Instruction*, 16, 592 – 608.
- Tobin, K., y McRobbie, C. (1997). Beliefs about the nature of Science and the enacted science curriculum. *Science and Education*, 6, 355-371.
- Van Manen, M. (1999). Waiting in the chaotic place of unknowing: Articulating postmodern emergent. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 21(3), 209 – 220.
- Wender, E., McDermont, R., y Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of Practice: A guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School.

# Paradojas, contrastes y aproximación ética en el uso de las TIC desde la Educación Superior

**Blanquita García García<sup>\*a</sup>, Carmen Gutiérrez Hidalgo<sup>b</sup>, Mercedes Mujica de López<sup>c</sup> y María Alejandra Henríquez García<sup>d</sup>**

Universidad del Zulia, Departamento de Ciencias Humanas<sup>abc</sup>, Facultad Arquitectura y Diseño<sup>d</sup>, Punto Fijo, Venezuela.

*Recibido: 01 octubre 2015*

*Aceptado: 24 abril 2016*

**RESUMEN.** El presente artículo es producto de una investigación de campo, descriptiva explicativa, bajo el enfoque interpretativo y crítico, apoyado en referentes documentales, cuyo objetivo general fue analizar desde el contraste entre la teoría y la práctica, entre lo que se dice y lo que se hace, la aproximación ética en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desde la educación superior. La metodología fue adaptada a las vivencias de participación, utilizando la observación directa y la entrevista para el contraste de la información y consolidación de una apreciación de conjunto, siendo foco del análisis, las personas, los valores educacionales y la aproximación ética, en la búsqueda de significados para la interpretación. Haciendo uso de las TIC, desde la península de Paraguaná en Venezuela, se aplicó un sondeo de opinión a cuarenta y siete (47) estudiantes y cincuenta y dos (52) docentes universitarios ubicados en diferentes entidades territoriales del centro occidente del país, además de siete docentes de tres Universidades Latinoamericanas que participaron en la aplicación del instrumento. Entre los resultados, el análisis de contraste muestra evidencias tangibles de los aciertos y desaciertos en el uso de las TIC. Se proponen indicadores de referencia tendientes al mejoramiento y diseño de estrategias para la formación del talento humano centrado en valores.

**PALABRAS CLAVE.** Ética, Valores, TIC, Estrategias, Participación, Educación.

## Paradoxes, contrast and ethical approach in the use of ICT for higher education

**ABSTRACT.** This article is the product of a field research, descriptive explicative, under the interpretative and critical focus, supported by documentary references, which general objective was to analyze from the contrast between theory and practice, between what is said and what is done, the ethical dimension in the use of the information and communication technologies (ICT) from higher education. The methodology was adapted to the participation experiences, using direct observation and interview for the information contrast and consolidation an overall assessment, being the focus of analysis, the people, education values and the ethical dimension, in the search for interpreting meanings. Using ICT, from the Paraguaná peninsula in Venezuela, an opinion survey was applied to forty-seven (47) students and fifty-two (52) university professors located in different geographical locations in the center - west of the country.

\* Correspondencia: Blanquita García García. Dirección: Avenida Rafael González. Edificio LUZ Punto Fijo, bloque "B", B-79 planta alta, Departamento de Ciencias Humanas. Correos electrónicos: blangargar@gmail.com<sup>a</sup>, cmghluz@gmail.com<sup>b</sup>, mmujicaluz@gmail.com<sup>c</sup>, ma17hg21@gmail.com<sup>d</sup>

In addition, seven teachers from three Latin American universities participating in the implementation of the instrument were added. The results of the contrast analysis show tangible evidence of the success and failure in the use of ICT. Benchmarks tending to the improvement and strategies design for training of human talent inspired by values are proposed.

**KEY WORDS.** Ethic, Values, ICT, Strategies, Participation, Education.

*“Perder la propia individualidad y convertirse en un mero engranaje de una máquina está por debajo de la dignidad humana” Mahatma Gandhi*

## 1. INTRODUCCIÓN

La formación docente requiere de una planificación holística, consensuada, centrada en la ética y de forma especial en los valores educativos, con exigencias acordes a la gran responsabilidad y compromiso que el ejercicio de sus funciones precisa, en consonancia con la dinámica educativa actual. Si bien es cierto que la velocidad con la que se producen los cambios científicos, tecnológicos, influyen en la sociedad, no es menos cierto, que estos cambios escasamente, repercuten en la formación docente con tendencia a la pasividad, pausa o lentitud para la innovación o el cambio en positivo. Claro está, salvo las excepciones que en todos los ámbitos se evidencian, de aquellos, bien sea estudiantes o profesores permanentemente centrados en la búsqueda constante de la excelencia.

Ahora bien, cabría reflexionar, hasta qué punto, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), garantiza el logro de una mejor convivencia social y mejoramiento del proceso de aprendizaje con énfasis en la calidad de vida y la armonía social. Los planteamientos a lo anterior, radica en las implicaciones derivadas de lo que cotidianamente se registra y difunde a través de las noticias, por medio de recursos masivos como la radio, prensa, televisión y las muy conocidas redes sociales; con evidencia de una problemática que tiene sus raíces profundas en la forma en que asume en la actualidad una aproximación ética en la educación superior como ámbito corresponsable de la situación referida.

Un conglomerado de relaciones implícitas derivadas de esta discusión, abren el compás para retomar lo planteado por Covey (2005, p. 331): al cuestionar, “Si nuestra inteligencia aumenta, ¿qué pasa con nuestra ignorancia? La respuesta no se hace esperar: “...nuestra ignorancia, también aumenta o por lo menos la conciencia de nuestra ignorancia”. Partiendo de ello, se puede afirmar que es esa conciencia acerca de la ignorancia, lo que permite al ser humano crecer y expandirse, aumentando el compromiso, el respeto e importancia que tiene la “educación superior” en la formación y desarrollo de un individuo con conciencia crítica, analítica, reflexiva, en búsqueda de la sabiduría a través de la gestión permanente del conocimiento, lo cual dependerá del entorno social, familiar, económico, político y educativo en el que se interactúa amparado en la ética y los valores como principios rectores, establecidos en la constitución venezolana (1999) entendidos como un todo coherente, explicativo, interpretativo, individual y colectivo sin soslayar la diversidad de elementos y herramientas que facilitan u obstaculizan el referido proceso educativo. Al respecto, el (Artículo 102), establece:

(...) “La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y

solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley”.

Muy a pesar de la declaración explícita en la Ley, desde hace décadas la educación venezolana y de forma especial el proceso educativo de la educación superior, se encuentran expuesto al escrutinio de la sociedad siendo evidente y cada vez mayor, la brecha entre lo establecido en la ley y lo que se hace, lo cual lleva a cuestionar su alcance y funciones, esto desde diferentes ángulos y por diferentes actores. Hoy día es frecuente escuchar juicios como: ...los maestros cada vez enseñan menos... o ...los estudiantes cada vez saben menos, dando lugar a la consecuente cuestión, si hay avances permanentes en las TIC, que utilizadas en la educación y de forma especial en la educación superior facilitarían los procesos de enseñanza aprendizaje, ¿cuál es la razón de esta mayor brecha?

Por otra parte, los tangibles evidenciados en el día a día en la sociedad revelan un desmejoramiento cada vez mayor de la calidad de vida, traducido en hechos vandálicos, inseguridad, irrespeto a la propiedad y a la vida misma que da lugar a otra interrogante, Si se cuenta con TIC, aunado a las directrices legales para una educación de calidad, que debe traducirse en una sociedad más humana, más justa, más vivible, por qué los tangibles inclinan la balanza y se evidencia en las noticias del día a día, situaciones que conllevan a pensar en deterioro social.

Estas controversiales paradojas, requieren de estrategias en consonancia con los requerimientos y demandas de una sociedad que clama por la práctica activa de la sana convivencia que deben nacer de la familia y del trabajo educativo centrado en valores que a su vez repercuta en adecuada armonía con el uso de las TIC como estrategia para la facilitación del proceso de enseñanza – aprendizaje – asimilación y transformación. Al respecto Didrikson (2005), debate sobre la importancia de las estrategias para alcanzar un nuevo desarrollo sustentado en la información, en los aprendizajes y en los conocimientos, sin desvincularse de los cambios que ocurren en las esferas socio-institucionales de la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura.

Aunado a lo planteado, destaca lo establecido por Morín (1999) como uno de los siete saberes, basado en la gran importancia de enseñar la condición humana, en el que el ser humano debe ser visto como sujeto biológico, físico, psíquico, social, cultural e histórico con el referente de su naturaleza única, individual con la complejidad propia de la naturaleza humana, que conlleva a la unidad y a la diversidad que se encuentra estrechamente vinculada al proceso de enseñanza – aprendizaje con lo que surge el trinomio de lo que la humanidad que involucra la identidad individual, asociada a la identidad como especie y a la identidad social, generando la concepción de que el destino individual – social, son inseparables, de allí la importancia de la práctica de los valores para una ética social que indudablemente se ve afectada por los cambios.

La incidencia de estos cambios en las instituciones educativas se evidencian de formas diferentes: en la actualidad la posibilidad de acceso a la información producto de las TIC, se convierte en exclusividad de quienes poseen los recursos para adquirir la tecnología que permita la inmediatez de la información. Simultáneamente, se observa una gran heterogeneidad, por una parte, evidencias tangibles de docentes y estudiantes proactivos y vanguardistas. Por la otra, un inusitado estancamiento en la formación del que enseña y del que aprende, como consecuencia de los desajustes inherentes a la dinámica misma de la realidad socio-educativa.

En otros contextos, como producto de investigaciones hay trabajos con algunas similitudes en cuanto al uso de las TIC en el ámbito educativo, entre ellos se encuentra el de Coronado, Cantú y



Rodríguez (2014), refieren que en entornos como Santo Domingo en República Dominicana, se presentan algunas coincidencias entre las cuales destacan que en las aulas de dos instituciones de educación superior (pública y privada) carecen del internet en los ordenadores (computadoras) de las instituciones como herramienta didáctica para las diferentes asignaturas. Otro aspecto resaltante lo conforma que los cursos de formación en las TIC, en palabras de los investigadores referidos, son muy básicos y obsoletos, si los mismos se comparan con los medios tecnológicos con los cuales se cuentan hoy en día. Otro aspecto que llama la atención es la resistencia al cambio por parte de algunos docentes.

Tal como lo señala García (2008) la realidad educativa en Venezuela, se encuentra signada por la incertidumbre, el conflicto y la falta de estímulos, evidenciados a través de problemas como la limitada inversión destinada a los componentes de investigación y desarrollo, y la escasa atención dirigida por los planificadores y gobernantes en general al sector de la Educación.

En este contexto autores entre los que destaca Oppenheimer (2010), comparan la competitividad académica orientada a la generación de conocimiento e innovación en diferentes países, con el aval de resultados estadísticos que coinciden al señalar que en el ranking de las cien (100) mejores universidades del mundo, solo figura una Universidad Latinoamericana, en una de las últimas diez posiciones. En esta clasificación las universidades venezolanas no se encuentran en los registros. Esta situación obedece a condicionantes de diversa naturaleza con énfasis en aspectos asociados a la planificación, organización, dirección, evaluación, realimentación y visión de futuro, ante las prioridades educativas básicas.

En este orden de ideas destaca que son muchas las variables e indicadores que interactúan en el escenario de la educación superior con impacto social, sin embargo, el presente trabajo hace énfasis en la visión de conjunto que estudiantes y profesores universitarios poseen, acerca de la dimensión ética en el uso de las TIC desde la visión de los actores involucrados, estudiantes, profesores lo que por consiguiente, constituye una tendencia generalizable en la sociedad.

Esta generalización alude por una parte a la abrumadora incorporación de las TIC a las diferentes realidades sociales que en el caso de Venezuela, involucra personas de diferentes edades, con predominio de algunas innovaciones en particular, tales como: multicanales de televisión, la tecnología Androide, la nueva plataforma celular disponible en teléfonos móviles inteligentes, además de la accesibilidad a la red de redes: INTERNET, a través de teléfonos celulares, IPOD'S, computadoras portátiles, Tablet, MP4, entre otras, gracias a las cuales se han desarrollado nuevos espacios de interacción y comunicación inmediata, pero a la vez ha reducido otros ámbitos, entre los cuales destacan: la conversación cara a cara, lectura de libros, socialización a través de códigos, palabras y sentidos, el contacto familiar, la práctica de actividades recreativas como la lectura, el deporte, por mencionar solo algunas.

Autores como Ponce (2012, p. 2) plantean que la red social: "Se ha convertido en una expresión del lenguaje común" asociado a nombres como twitter o Facebook. No resultan extraños cambios sustanciales que se viven actualmente, destaca, que algo tan importante y básico como compartir en familia, se encuentra para algunos cibernautas en desuso, además de la pérdida de la intimidad familiar, pues las nuevas formas de socialización involucran la información textual y gráfica de acontecimientos que otrora se calificaban de privados, ahora son públicos, a través de las redes de comunicaciones sociales, tales como las ya mencionadas twitter o Facebook, o MySpace, LinkedIn, Hi5, Badoo, Instagram, entre otras. Sin embargo, su significado es mucho más complejo con especial relevancia en las relaciones interpersonales, convirtiéndose en un nuevo paradigma comunicacional parte de la vida misma de un gran número de personas en el mundo.



Si a lo anterior se suman los registros de prensa, noticieros de TV y en los diferentes medios, que diariamente reflejan problemas de corte social (delincuencia, hurtos, atracos, extorsión, secuestros, irrespetos, entre otros), entonces se pone en evidencia una alarma colectiva, no atendida desde su raíz en la educación. Una educación de espaldas al desarrollo tecnológico, alejada de su misión verdadera, cuyo propósito debe ser consistente en formar ciudadanos aptos para la vida y el ejercicio de la democracia, con centro o radio de acción en la dimensión ética, traducida en la vivencia de los valores.

Ahora bien, si se toma en cuenta la situación socio-educativa que se vive en el mundo, con marcada referencia en los graves problemas que atraviesa nuestra patria, cabría preguntarse ¿Qué se espera de la educación? ¿Cuál es el motivo del uso de las TIC generalizado en la sociedad? Esto sin menoscabo de que todos estos recursos requieren de diferentes habilidades desarrolladas para su utilización y aplicación, sin la intervención formal de la educación sistemática. ¿Entonces cuáles son las razones de que si el uso de las TIC es cotidiano extracurricularmente y el aprendizaje para su uso es asistemático estas competencias logradas por los estudiantes son escasamente aprovechadas o con problemas en su implementación? Las respuestas pueden ser muchas y desde diferentes aristas, sin embargo, el trabajo del que se extrae el presente artículo considero como prioritario centrarlo en el ¿Cuáles serán los resultados de un análisis de contraste desde una aproximación ética en el uso de las TIC desde el escenario de la educación superior?

## **2. SITUACIÓN OBJETO DE ESTUDIO**

En un mundo cada vez más globalizado y globalizante, la creciente disponibilidad de las TIC, abren al conglomerado social un camino de ilimitadas posibilidades, especialmente en el campo educativo, perspectiva desde la cual, Montuschi (2011) plantea que los cambios generados por las TIC, están afectando las relaciones humanas, las instituciones sociales y los principios morales básicos de la sociedad. Ahora bien, si las TIC son una herramienta en el proceso educativo, conviene indagar desde una aproximación ética desde el escenario de la educación superior.

Desde Aristóteles quien clasificó las virtudes en éticas o morales o dianoéticas o intelectuales, afirmando que son generadas por repetición de actos y costumbres las primeras, mientras que las segundas, se llegan a conquistar por un modo sistemático de vida que deben su nacimiento sobre todo al magisterio, por lo cual requieren práctica, experiencia y tiempo. (Escobar, 1992). Se coincide entonces con el autor cuando plantea que la ética como disciplina filosófica que estudia la moral del hombre en sociedad, siendo su objeto de estudio la moral, en los tangibles de la misma como una constante en la vida humana y a través de la ética (considerada como una ciencia perteneciente al campo de la filosofía) se investiga el ámbito humano que encierra la moral y los valores éticos.

Conviene entonces establecer la operatividad de las variables de la situación objeto de estudio. Al comenzar con la definición de Ética, de Cortina (1994, p. 17), establecida por la autora, como un tipo de saber de los que se pretende “orientar la acción humana en un sentido racional”. Un saber para actuar de modo racional, denominado “un saber práctico” para que el ser humano pueda decidir qué hábitos se deben asumir y cuáles son los valores por los que ha de orientarse, donde libertad y responsabilidad se convierten en indispensables en el mundo ético. Con lo cual se establece la estrecha relación y a su vez la marcada diferencia entre ética y valores. Entendiendo por valores “los modos de actuar asumidos que predisponen a obrar en el sentido deseado, que se han ido incorporando por repetición, identificados como hábitos”. Y cuando los mismos, “están bien orientados se denominan virtudes.”

Se centra la atención en lo que Cortina (2000, p. 33) denomina ética normativa, partiendo de que “la misma no es de modo inmediato, la respuesta a ¿qué debo hacer? Sino ¿por qué debo hacerlo?”. Subyace entonces la importancia de hacer concebible la moralidad desde la toma de conciencia de la “importancia de la racionalidad” con radio de acción en las obras como evidencias tangibles. En este orden de ideas, la ética no puede alcanzar la moral sino como parte de un todo, que es tangible en el “sistema filosófico”. Ante lo cual el sistema filosófico busca la verdad y el conocimiento de las cosas que se circunscriben desde el hacer de la cotidianidad que tienen su estrecha relación en las respuestas que permitan la consolidación de saberes.

En este sentido, para la presente investigación las indagaciones sobre la ética en el uso de las TIC en el escenario de la educación superior, requiere que se establezca un criterio operativo de cada una de las variables del estudio, ante lo cual las TIC, son consideradas, como un medio que utilizado en el ambiente de aprendizaje, en armonía con la ética y los valores brindan, si se saben aprovechar, la oportunidad de facilitar estrategias de enseñanza aprendizaje con la posibilidad de que cada actor involucrado tenga un mejor desarrollo autónomo que será mayor o menor, de acuerdo al grado de interés, dedicación, formación personal familiar y contexto social en el que se encuentre, sin perder de vista lo extendido en la aplicabilidad de las TIC en la sociedad actual.

Sin lugar a dudas y con el aval de lo planteado por Agudo (2010) y Calvo de Mora (2010) el acceso al conocimiento depende de la inmediatez de la comunicación que a su vez depende de la combinación de los métodos empleados y el internet. Se requiere también la interacción afectiva – efectiva con requerimiento de respuesta inmediata y el desarrollo del pensamiento creativo, interactivo y estratégico. Sin olvidar lo planteado por Castell (1997) destaca entonces la gran importancia de las TIC en el ámbito de la educación y de forma significativa en la educación superior, con lo que se abren inimaginables posibilidades de intervención, actuación, realimentación, con la asertividad de contribuir al desarrollo de redes y brazos sociales que a su vez propicien nuevas ventanas de comunicación y cooperación.

En este sentido, las TIC en el presente trabajo y dentro del ámbito de la educación superior, serán entendidas como recursos significativos para la planificación, organización, dirección, evaluación y realimentación de los procesos didácticos, constituyéndose en un recurso obligado para la enseñanza, aprendizaje, asimilación y transformación, a la vez que facilita la comunicación, la construcción de saberes, el intercambio, la colaboración, mejor velocidad de respuesta, resguardo digitalizado de saberes, entre otros.

En concordancia con lo anterior, destaca la afirmación de López y Esteban (2008) quienes identifican el incremento constante y progresivo de las tecnologías telemáticas como uno de los principales rasgos que definen la contemporaneidad, siendo entendidas como la combinación de las comunicaciones con la informática que a través de la red de redes: INTERNET, coloca al alcance del individuo y su entorno, la mayor mediateca virtual en constante expansión y actualización, con beneficios que van desde la posibilidad de acceder con la inmediatez de un click, a información que acontece en cualquier parte del mundo, asistir virtualmente a eventos a través de una teleconferencia, acceso a información, publicaciones, bases de datos, imágenes, chats y toda una diversa gama de redes sociales, que día a día dan la vuelta al mundo en forma cada vez más vertiginosa.

Ahora bien, más allá de los beneficios derivados del acortamiento de distancias, la velocidad con la que se transita en la autopista de la información, la posibilidad del trabajo cooperativo e inte-

grado sin medir espacios geográficos, la movilización de gran cantidad de información en forma inmediata, además de la facilidad de su respectivo alcance; puede decirse que cualquier persona, encuentra en la Web abundancia de información, no obstante, también está expuesta a los riesgos de la desinformación. En palabras de Ramonet (2000) los cambios acelerados de la información así como de la forma de informar, se pasa de un extremo a otro: de la escasez de la información a una súper abundancia de la misma. Agrega el autor que las TIC han invadido paulatinamente la cultura contemporánea condicionando en igual medida la futura.

Como aval del párrafo anterior, destaca que existen cifras que corroboran el lamentable hecho de que cada vez se leen menos libros y se compran menos periódicos. En consecuencia las TIC se han convertido en la única, principal y casi exclusiva fuente de formación e información del ciudadano común, sumado a la hegemonía casi suprema del internet, y las posibilidades que ofrece desde los entornos virtuales. En tal sentido, resulta obligado pensar ¿qué tipo de cultura exhibe la sociedad postmoderna? ¿Acaso una que otorga mayor relevancia a contenidos marcados por la denominada “inteligencia artificial o cibernética”? ¿Qué rasgos, valores y principios sobreviven de la cultura tradicional (entendida en términos de costumbres, creencias, prácticas comunes, reglas, normas, códigos y patrones de comportamiento) que caracterizan a la sociedad actual en el respaldo de su identidad?

En este contexto, las constantes observaciones provenientes de los actores que participan en el escenario de la educación superior, remiten a evidencias tangibles de situaciones que distan mucho del deber, respaldando con ello lo expresado por Domingo (2010, p. 10), acerca de que “...*no todo lo bueno es exigible a todos*”, tomando en cuenta que unos cumplen simple y sencillamente amparados por un código ético personal; sin embargo, otros se separan mucho del deber ser, en virtud de lo cual se requieren normas: sin normas no hay universalidad ni igualdad en las exigencias. De estas sentencias, subyace que el cumplimiento de las normas, es lo que en definitiva se traduce en una ética social que permite, tal como lo expresa el referido autor: el salto del nivel descriptivo al prescriptivo, lo que realmente se tiene a lo que realmente se aspira.

En la actualidad, son muchas las universidades a nivel mundial que desde la declaración de sus proyectos institucionales, han incorporado el empleo de las TIC al trabajo de aula, estableciendo explícitamente la necesidad de fortalecer por esta vía, la experticia profesional de docentes capaces de enfrentar con pensamiento global y local, los múltiples retos que comporta el abordaje de problemas del ámbito socio educativo, y al mismo tiempo, armonizar a cabalidad, el alcance y confiabilidad de la avalancha de información que el conglomerado estudiantil utiliza y procesa desde poderosos dispositivos celulares, tablets y computadores personales que colocan al alcance de su mano, un ilimitado acceso a páginas web, redes sociales, portales interactivos de noticias, entretenimiento y bibliotecas virtuales que compilan gran parte de la producción científico académica de los principales centros de investigación en el mundo entero.

Lo referido, lleva a preguntarse si todos estos beneficios provenientes del uso de las TIC enfrentan algún control o norma de uso, dentro de la deontología de las profesiones y de forma especial en el escenario educativo, con énfasis en las correspondientes perspectivas del docente formador y del estudiante en proceso de formación, desde las cuales se armonicen los retos, conflictos y desafíos de un colectivo social y cultural que demanda individuos integrados en torno a visiones claras, valores, conductas y principios ejemplarizantes, con plena conciencia de sus deberes y respeto a los derechos, tanto propios como ajenos. No obstante, a lo planteado, resulta significativo considerar lo afirmado por Ramonet (2000, p. 36), cuando al tomar posición sobre el punto sentencia “...*la Red nos lleva a una globalización del mundo, a una homogenización, contra la que se resisten muchas culturas*”.

En este orden de ideas, surge la necesidad de dar pautas de acción que contribuyan a la reflexión permanente de la ética y los valores en el uso de las TIC en el escenario educativo, con lo cual, además, se piensa dar respuesta a la amplia gama de interrogantes que en el día a día surgen sobre la calidad y actualidad del proceso enseñanza, aprendizaje, que para el caso en particular del presente trabajo se considera punto de partida para la integración del conocimiento, teniendo como objetivo general: analizar desde una aproximación ética en el uso de las TIC en la educación superior, a partir de una metodología adaptada a las vivencias de participación.

### **3. ALGUNOS REFERENTES TEÓRICOS**

En este punto se incluyen referentes sobre perspectivas que interconectadas facilitan el estudio de la realidad desde la sustantividad de opiniones de los actores en el escenario educativo, las mismas emergen y son evidenciables en la sociedad.

El marco valorativo en el uso de las TIC desde el escenario educativo, requiere el conocimiento real del ámbito de desempeño que aunado al sentimiento y particularidad individual basada en las competencias de los actores involucrados en el proceso, que desde la perspectiva ontológica permitirá la consolidación de la visión recíproca que cada quien tenga del otro actor o actores del proceso, lo que consecuentemente llevará al establecimiento epistemológico que por razones obvias, se encuentra estrechamente vinculado al conocimiento que acerca de la materia se posea, y que indudablemente sustenta la conciencia individual, en la dimensión del ser, como persona con virtudes, defectos, armonía y amor, cimentando las bases para el establecimiento de una “ética social” que tal como lo plantea Hortal (1993) es el marco de la moralidad misma, referida a la conciencia de los individuos.

Esta conciencia social o colectiva precisa una visión de conjunto que es el resultado de la forma de pensar, sentir y actuar de los actores involucrados, relacionada en este particular con el uso de las TIC a partir del proceso de formación de profesionales en el escenario educativo, implicando a su vez, la consideración de la gran importancia de la didáctica y la pedagogía que en el deber ser es condicionante para la comprensión, regulación y mejoramiento constante del proceso de enseñanza aprendizaje, el cual requiere “aprender a aprender” para el logro de la asimilación y la consecuente transformación del individuo que se va apropiando del saber.

En este orden de ideas, surge la importancia de destacar la perspectiva tecnológica que se hace tangible a través del uso que cada quien haga de las TIC en su proceso de formación; en virtud de ello, las capacidades y competencias en materia tecnológica variarán de un individuo a otro. En este contexto, el docente debe permanecer siempre a la vanguardia, preparado formativa y propositivamente para intervenir en el marco de un escenario educativo globalizado, altamente influido por un entorno comunicativo e informativo que induce progresivamente a profundas transformaciones estructurales, y que por razones directamente vinculadas a la demanda y permanente transferencia de conocimiento científico tecnológico, impacta al mundo universitario en todas sus facetas y expresiones.

Por su parte, las instituciones de educación superior, contribuirán a impregnar de verdadera funcionalidad a las TIC, en la medida que los actores involucrados (estudiantes y docentes), garanticen desde sus diversas funciones el respeto por lo normado, siendo la deontología de las profesiones el referente explícito de lo normado. Lo anterior se complementa con lo referido por Hoyos (2005) cuando sostiene la importancia de la práctica cotidiana de los valores, con los cuales se desarrolla la humanidad de la persona. Y como aval lo establecido por Acevedo (2010), cuando afirma que la ciencia y la tecnología separada de la ética, contribuyen a la deshumanización de la sociedad.

Del mismo modo Castells (1997) sugiere que al interior del escenario educativo, se hace necesario consolidar el contexto tecnológico en el cual se desenvuelven los estudiantes, así como reflexionar en el rol dinamizador que todo docente asume, cuando practica el desarrollo y la actualización permanentemente de sus competencias en el área tecnológica, trabajando en colaboración con otros pares, manteniendo una postura investigativa y crítica en las aulas, compartiendo información a través de la web y demás recursos disponibles, observando, reflexionando y replanteando la acción didáctica cuando sea necesario e incorporando progresivamente mejoras, de acuerdo con las circunstancias, ante las cuales priva la gran importancia de una formación integral.

En este orden de ideas, destaca la importancia de la tecnología enmarcada en la educación en valores desde una perspectiva holística que requiere la conjunción de voluntades de los actores comprometidos para conciliar la heterogeneidad que pueda presentarse en el ámbito social. Lo planteado tiene eco en lo expresado por Franquesa, López, Álvarez y Sánchez (2009), para avalar el argumento que señala a las TIC como herramientas que facilitan trabajar con la información como insumo o recurso estratégico, fundamental para la construcción de conocimiento.

Por su parte la perspectiva ética, será entendida como disciplina inherente al ser humano, relacionada con la conciencia y las acciones que en la sociedad se traducen a través de la moral y las costumbres, haciendo énfasis en que el escenario educativo debe centrarse en los valores rectores institucionalizados. Así lo avalan García, Piñero, Pinto y Carrillo (2009, p. 35) quienes al reflexionar sobre la gerencia participativa de los aprendizajes en el aula, aluden a la importancia de: *“...la conjunción de voluntades para el establecimiento de los valores, haciendo que los mismos se transformen en una forma práctica de vida que traspase las fronteras del aula y genere beneficios en la sociedad que demanda mejores ciudadanos”*.

Tanto la visión de la ética y las TIC quedarían desfasadas si no se estructura dentro de una perspectiva holística con especial referencia en los valores educacionales que en el escenario educativo permita la reflexión, análisis crítico, sana convivencia, práctica de valores, y armonía en el desarrollo del ser, conocer, hacer y convivir como proceso social que requiere personas, más justas, comprometidas con el mejoramiento de la educación y la calidad de vida, con el denominador común de la ética y la práctica de los valores para el desarrollo de una mejor sociedad. Todo ello, en el entendido del gran beneficio de poder hacer uso de las TIC en la formación y en la vida misma, cuando son beneficios que no se encuentran disponibles a todo el conglomerado humano, con especial referencia a los grandes sectores de la población mundial que ni cercanamente tendrán la posibilidad de hacer uso de las TIC.

#### **4. METODOLOGÍA**

Luego del planteamiento de la situación objeto de estudio, seguido del esbozo referencial del estado del arte desde la óptica de diferentes autores, para consolidar con aval de referencia el análisis de contraste entre lo que se dice y lo que se hace, entre lo que es y lo que debe ser, entre la teoría y la práctica, de forma concreta en la aproximación ética en el uso de las TIC desde la educación superior. Al respecto destaca, que lo expresado hasta aquí se convierte entonces en el punto de partida para el proceso de indagación, cuya ruta epistemológica articula el abordaje documental en contraste con la visión de conjunto, producto de la observación directa asociada al quehacer de investigadores, la opinión de docentes y el sondeo a estudiantes universitarios sobre el uso de las TIC en su proceso de formación.

La metódica implementada requirió el análisis de las variables, se presenta como estudio no experimental, transeccional, descriptivo, desde el enfoque mixto (cuali-cuantitativo), siendo punto

de partida para la posterior configuración de los elementos asociados al análisis estratégico, indispensable en la identificación de los diferentes aciertos y desaciertos relativos al empleo de las TIC desde la visión docente-estudiante.

En este orden de ideas, las técnicas seleccionadas, fueron por una parte, el sondeo de opinión y por la otra las indagaciones y búsqueda de referentes bibliográficos para el contraste. En cuanto al sondeo de opinión, para su aplicación y recogida, se utilizó la modalidad de entrevista para los estudiantes y profesores de Maracaibo y Punto Fijo. Para el resto de la unidad de análisis se utilizaron las TIC, específicamente el correo electrónico, además de su colocación en la Red de docentes de América Latina y el Caribe (Reddolac) el cual es un espacio virtual de interrelación y convergencia de educadores de diferentes países. Las autoras son miembros activos de la red, cuya página web es: [www.reddolac.org](http://www.reddolac.org). Lo referido facilitó el proceso de recogida de la información hasta en distantes lugares de la geografía nacional e internacional.

Para el recorrido investigativo, se dejó un tiempo de un mes para que los interesados en dar el apoyo, hicieran llegar sus respuestas. Posteriormente se procedió a la organización de la información y al levantamiento de cuadros, con los correspondientes porcentajes, con lo que se agrupó y complementó la información teniendo en cuenta el origen académico y geográfico. Tanto para la recogida de información en estudiantes y profesores el procedimiento fue el mismo.

Además de las evidencias sobre la ética y los valores en el escenario de la educación superior, complementado con los referentes empíricos, entre los cuales sobresalen entre otros, comportamientos, opiniones, intenciones y condiciones objetivas, tal como también lo expresan autores como Giroux y Tremblay (2011), al tomar en cuenta factores concretos y mesurables; para finalmente proponer indicadores de referencia tendentes al mejoramiento de las estrategias enmarcadas en los valores rectores que cada institución debe estandarizar como exigencia del código deontológico de las profesiones, tarea que tanto los actores formadores, como los actores en proceso de formación, deben hacer operativas en la práctica de la cotidianidad.

En concordancia con la metódica anteriormente declarada, son diversas las inquietudes y cuestionamientos a los que la presente temática remite, sin embargo, en razón de su alcance práctico, se aplicó un instrumento para la opinión, en una primera fase a cuarenta y siete (47) estudiantes y cincuenta y dos (52) docentes universitarios ubicados en diferentes entidades territoriales del centro occidente del país, además de siete docentes de tres Universidades Latinoamericanas que participaron en la aplicación del instrumento. En este orden de ideas, se establecieron los siguientes cuestionamientos para la indagación de una aproximación ética en el uso de las TIC desde el escenario de la educación superior. Destacan:

- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), por parte de estudiantes y profesores?
- ¿En el escenario educativo, qué valores rectores, se encuentran presentes para una educación de calidad?
- ¿Qué opina de las evaluaciones exclusivas, con trabajos en equipo?
- ¿Qué opina de los trabajos individuales o en equipo, que utilizan en su mayoría, contenido de la Enciclopedia Libre Wikipedia, o un corte y pega de párrafos aislados encontrados en páginas Web?
- ¿Los docentes utilizan las herramientas antiplagios en la revisión de las actividades y trabajos asignados a sus estudiantes?

- Desde su experiencia producto de las vivencias, ¿cuáles son los tangibles del uso de las TIC en el campo educativo?
- ¿Cuáles son las consecuencias en positivo y cuáles en negativo en el uso de las TIC en el ámbito educativo?

Cabe destacar que el instrumento, también contó con información relacionada con generalidades en la ubicación específica de información, entre otras, nombre de la institución en la que estudia o trabaja, años en el ejercicio para el caso de los docentes, años en la institución para el caso de estudiantes, sexo, edad, título obtenido, carrera que cursa, pertenencia a equipos de investigación, ubicación como investigador con publicaciones científicas en revistas arbitradas. Además contó con una serie de preguntas con alternativas de selección múltiple y facilidad de respuesta al seleccionar la que más se ajuste a su realidad.

Tabla 1. Ubicación y clasificación de las universidades

V E N E Z U E L A	<b>DISTRITO CAPITAL</b>	
	UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA (UCV)	Universidad Pública. Autónoma
	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR (USB)	Universidad Pública
	<b>BARQUISIMETO – ESTADO LARA</b>	
	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBRETADOR (UPEL)	Universidad Pública
	UNIVERSIDAD CENTRO OCCIDENTAL LISSANDRO ALVARADO (UCLA)	Universidad Pública
	<b>MARACAIBO – ESTADO ZULIA</b>	
	UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)	Universidad Pública. Autónoma
	UNIVERSIDAD RAFAEL BELLOSO CHACIN (URBE)	Universidad Privada *
	<b>PUNTO FIJO – ESTADO FALCÓN</b>	
E X T R A N J E R O	NÚCLEO PUNTO FIJO DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)	Universidad Pública. Autónoma (NÚCLEO)
	UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL FRANCISCO DE MIRANDA (UNEFM)	Universidad Pública - Experimental
	<b>MÉXICO – CIUDAD DE COLIMA</b>	
	UNIVERSIDAD DE COLIMA	Universidad Pública
	<b>PERÚ- CIUDAD: LIMA</b>	
	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO (UCV)	Universidad Privada *
C H I L E	<b>CHILE – CIUDAD: VALDIVIA</b>	
	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	Universidad Privada *

Fuente: Elaboración propia (2014)

La información que permitió la estructuración del diagnóstico para la discusión y análisis de contraste en la investigación, se obtuvo por dos vías: a través de la aplicación de entrevistas directas, y mediante el uso de las TIC, enviadas como archivo adjunto en formato Word a través del correo electrónico, por comunicación telefónica o por el dispositivo Messenger de la telefonía celular. La selección de los participantes, se realizó de conformidad con lo establecido por Sierra (2001), a través de un sondeo de carácter opinativo estratégico, tomando en consideración los siguientes criterios o condiciones: 1. Ser estudiante universitario; 2. Ser profesor universitario.

En cuanto a la entidad geográfica, los estudiantes y profesores consultados, pertenecen en un 70% a universidades públicas y 30% a universidades privadas, ubicadas en cinco (5) ciudades de diferentes estados localizados en la Región Centro Occidental del País: Distrito Capital de Caracas, Barquisimeto, estado Lara, Maracaibo, estado Zulia y Punto Fijo, estado Falcón. Además de la participación de siete docentes extranjeros, dos de ellos de la Universidad de Colima en México, tres docentes de la Universidad César Vallejo, en Lima, Perú y dos docentes de la Universidad Austral de Chile en la ciudad de Valdivia. Tal como se presenta en el cuadro 1. La distribución



numérica de los entrevistados por entidad geográfica, se detalla a continuación en el tabla 2.

Tabla 2. Distribución de los entrevistados

Condición	ENTIDAD											TOTAL
	Distrito Capital		Barquisimeto		Maracaibo		Punto Fijo		México (Colima)	Perú (Lima)	Chile (Valdivia)	
	UCV	USB	UPEL	UCLA	LUZ	URBE	LUZ	UNEFM	COLIMA	UCV	UACH	
<b>Estudiante Universitario</b>	1	2	3	2	11	4	20	4	-----	-----	-----	<b>47</b>
<b>Profesor Universitario</b>	4	3	7	3	10	3	12	3	2	3	2	<b>52</b>

Fuente: Elaboración propia (2014)

## 5. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE CONTRASTE

A través de la construcción del análisis estratégico de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se estructuró un diagnóstico de contraste detallado en la tabla 3, derivado de las opiniones de los cuarenta y siete (47) estudiantes y cincuenta y dos (52) docentes consultados sobre su percepción acerca del contraste en la aproximación ética en el uso de las TIC. Cabe destacar, que dadas las características del sondeo realizado, aunque esta técnica no es estadísticamente representativa para la extrapolación de resultados; no obstante, se considera válida metodológicamente como punto de referencia para la estructuración del contraste de opiniones entre estudiantes y profesores, con lo cual se evidencian más las paradojas existentes sobre la ética en el uso de las TIC.

Tabla 3. Contraste estratégico: ética y valores en el uso de las TIC. Visión de Estudiantes y Profesores

EL USO DE LAS TIC		ESTUDIANTES	PROFESORES
F O R T A L E Z A S	É T I C A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dependen de cada usuario de las TIC</li> <li>Como su uso y acceso es general, fácilmente se pueden comprobar las fallas a la ética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Así como cada día se tienen nuevas herramientas tecnológicas, también se cuentan con detectores de plagios intelectuales. (Herramientas antiplagio)</li> <li>Depende de cada persona o cada grupo de trabajo, se relaciona con los valores que se tengan.</li> </ul>
	U S O D E T I C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidad de uso</li> <li>Facilidad de adquisición</li> <li>Innovaciones y cambios constantes</li> <li>Casi todos los estudiantes cuentan con un celular con conexión a INTERNET.</li> <li>Posibilidad de información inmediata</li> <li>Intercambio en las diferentes redes sociales: Facebook, twitter, Instagram, Hi 5, Badoo, Google+ entre otras.</li> <li>El correo electrónico, los mensajes de texto, los chats.</li> <li>Wi Fi en diferentes ambientes y espacios públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas de apoyo al proceso de formación.</li> <li>Facilidad de acceso y uso dependiente de las habilidades de quien las utiliza.</li> <li>Acortan distancias geográficas</li> <li>Permiten la posibilidad de trabajos en equipo, realizados en los ambientes de cada participante.</li> <li>INTERNET en los celulares.</li> <li>Generalidad en su uso</li> <li>Participación e intercambio para el establecimiento de acuerdos.</li> <li>Facilitan para el que los use la preparación y conducción de sus clases.</li> <li>Posibilita el intercambio y la interculturalidad.</li> <li>Aprovechamiento y conocimiento de nuevas culturas.</li> <li>Permite una proyección institucional.</li> </ul>



O P O R T U N I D A D E S	É T I C A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de otras culturas</li> <li>• Conocimiento de otros valores en el uso de las TIC.</li> <li>• Conocimiento de las normas y sanciones</li> <li>• Relaciones sociales dinámicas e interactivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo entre grupos e intercambio centrado en valores</li> <li>• Intercambio en valores.</li> <li>• Integración e interculturalidad para la formación del talento humano</li> <li>• Cambios en los principios de socialización</li> </ul>
	U S O  D E  T I C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor número de amistades, a través de internet</li> <li>• Mayor posibilidad de comunicación entre compañeros, amigos y profesores.</li> <li>• Encontrar los temas de estudio en la web.</li> <li>• Obtener mayor información de todas partes del mundo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de intercambiar clases con otros profesores o investigadores en cualquier parte del mundo, a través de Skype o de video conferencia.</li> <li>• Dominio de una mayor información</li> <li>• Clases "Aula Virtual" bajo la modalidad de educación a distancia.</li> </ul>
D E B I L I D A D E S	É T I C A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mejores y actuales teléfonos que permiten mejor conexión y comunicación, con más funciones son costosos.</li> <li>• Trabajos realizados con Wikipedia, el Rincón del Vago y la técnica del corte y pega..</li> <li>• Muchos profesores no se dan cuenta de los plagios en los trabajos.</li> <li>• Muchos profesores no hacen uso de las TIC como apoyo a sus clases.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los plagios constantes que se observan en los trabajos que realizan algunos estudiantes y profesores.</li> <li>• Trabajos especiales de Grado con un alto porcentaje de empleo del recurso de cortar y pegar, lo cual también es plagio. Se ha perdido la capacidad del análisis crítico reflexivo.</li> <li>• Disminución de las lecturas y textos literarios.</li> <li>• Fallas ortográficas graves.</li> <li>• Se está perdiendo la ortografía. Algunos mensajes de texto, son escritos en clave.</li> <li>• Fallas en el léxico ya que los estudiantes evidencian un vocabulario muy limitado.</li> <li>• Desconocimiento de los códigos lingüísticos y deformación del castellano.</li> <li>• En las instituciones educativas, no siempre se cuenta con la posibilidad del uso de las TIC.</li> <li>• Implicaciones sociales, culturales, familiares.</li> </ul>
	U S O  D E  T I C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuera del salón de clase no hay intercambio con los profesores.</li> <li>• Los profesores hacen uso inadecuado de las TIC en el salón de clase.</li> <li>• Evidencia de profesores que a través de las Redes Sociales, desacreditan a la institución en la que trabajan.</li> <li>• Profesores que caen en el juego de comentarios, perdiendo imagen ante sus estudiantes.</li> <li>• Profesores que hacen uso de las TIC durante excesivo tiempo en sus clases.</li> </ul>	
A M E N A Z A S	É T I C A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que por normativa legal, restrinjan su uso.</li> <li>• Que no llegue la última tecnología a Venezuela.</li> <li>• Que los problemas de los altos costos, impidan la adquisición de los nuevos equipos que permiten el uso de las TIC: teléfonos celulares, computadoras, entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No lograr la completa alfabetización digital por desconocimiento de los nuevos programas.</li> <li>• Que el estudiante pierda la confianza en sus docentes, cuando éste no pueda asimilar los diferentes procesos de transformación.</li> <li>• Cada día hay estudiantes y profesores que cometen plagio en sus producciones.</li> <li>• Son escasos los docentes con dominio de las TIC y uso de las mismas en la formación.</li> </ul>
	U S O  D E  T I C		

Fuente: Elaboración propia (2014) / Resultados de la Aplicación del Instrumento de Recolección de Información.

Ante esta visión de contraste, se suma una referencia de conjunto en el uso de las TIC por parte de estudiantes y docentes, lo cual involucra: la disponibilidad del equipo y conexión para la participación en redes, a través de la cual se evidencia, por una parte, la disposición de los equipos y dispositivos para la comunicación, y por la otra, el conocimiento, uso extendido y participación en las llamadas redes sociales.

En este sentido y retomando la información geográfica de las instituciones de pertenencia tanto de estudiantes como profesores, así como su condición de estudiar o trabajar en una institución pública o privada, presentada en los cuadros 1 y 2, se observó sin diferencias significativas para

la información en el estudio, ya que las condiciones son muy similares. En este sentido, se puede afirmar que salvo con tangibles como disponibilidad de computadora portátil y tablet, en las cuales el porcentaje tanto de profesores (10%) como de estudiantes (30%) que no disponía de las mismas era de instituciones públicas. Alarmante, resulta la información que solo tres profesores cuentan con página Web, y los tres son de universidades públicas, dos de los cuales son del exterior. Estos resultados, específicos para la consolidación del análisis de contraste propuesto, dejan la puerta abierta para seguir ahondando en la temática.

Tabla 4. Contrate Estratégico. Apreciación de conjunto en el Uso de las TIC

Disponen o Utilizan:	Estudiantes	Docentes	Disponen o Utilizan:	Estudiantes	Docentes
Celular	100%	100%	Twitter	100%	100%
Celular con cámara digital	90%	100%	Windows Live	60%	50%
Celular con conexión a internet	90%	80%	INSTAGRAM	80%	70%
MP3, MP4	60%	30%	Hi <sub>5</sub>	10%	-----
Computadora Portátil	70%	90%	BADDO	-----	-----
Tablet	20%	40%	<b>Participación en:</b>		
Dispone de página Web propia.	-----	6%	Twitter	70%	50%
<b>Conexión:</b>			INSTAGRAM	40%	30%
Dirección electrónica	100%	100%	Hi <sub>5</sub>	-----	-----
Facebook	100%	80%	BADDO	-----	-----

Fuente: Elaboración propia, (2014) / Resultados de la Aplicación del Cuestionario.

Al observar la tabla 4, llama poderosamente la atención que solo un 5% de los cincuenta y dos (52) docentes, disponen de páginas web, evento que aleja al 95% restante, de los escenarios vinculantes con la actualización, interacción e intercambio en el proceso de construcción de saberes. Sin embargo, el 100% de estudiantes y profesores disponen de la posibilidad de comunicación a través del teléfono celular de última generación, tangible en un 90% de estudiantes y un 80% de docentes. Destacan las aplicaciones web gratuitas, tales como Twitter que arrojó un 100% de uso tanto por los profesores y estudiantes, aplicación que reúne las ventajas de los blogs, las redes sociales y la mensajería instantánea. También con un 80% de estudiantes y un 70% de profesores, el uso de la aplicación Instagram, también de uso gratuito, con la salvedad que su uso requiere un iPhone o Android, llamados teléfonos o móviles inteligentes.

Ahora bien, ¿en cuanto al uso de los mismos para la construcción de saberes?, las respuestas difieren mucho de lo establecido en el uso cotidiano. Al respecto, los docentes utilizan como herramienta de apoyo para el intercambio de información con sus estudiantes, recepción de trabajos, envío de materiales, referencias, enlaces en la web, entre otros, el correo electrónico, conocido como e-mail, caracterizado como aplicación gratuita que puede enviar y recibir mensajes entre los que destacan la mensajería instantánea que a su vez permite archivos completos e incluso fotografías, imágenes, entre otros. Su uso se encontró en la muestra el 100% de aceptación y uso, tanto por parte de los estudiantes como de los docentes. Destaca su aplicación bajo acuerdo docente-estudiante-docente, en el proceso enseñanza aprendizaje.

En los participantes del sondeo tanto el 100% de docentes como de estudiantes expresó su participación en las redes sociales a través de Facebook, servicio gratuito, utilizado como mecanismos para avisos e intercambios, sin embargo, su uso de participación en foros de opinión sobre un tema del Programa Académico de la cátedra, queda limitado a un mínimo porcentaje de

docentes, más limitado aún, cuando los estudiantes rechazan la participación desde el punto de vista académico, más aún cuando en la misma se incluye un porcentaje en su calificación.

En este orden de ideas se puede aproximar que las diferencias en el uso de las TIC en la Educación Superior, parte de la disponibilidad personal, bien se trate de estudiantes o docentes, sin discriminación de ubicación en universidades públicas o privadas. Como evidencia tangible, el contexto objeto de estudio muestra que en la teoría el uso de las TIC representa una marcada referencia de apoyo para el proceso enseñanza aprendizaje desde una dimensión operativa y estratégica, mientras que en la práctica no es concluyente de que provenga de un proceso sistematizado y planificado como estrategia para una mejor calidad en el proceso educativo. Muy al contrario, hay un uso indiscriminado, imposible de ser controlado, relacionado con las páginas utilizadas por los estudiantes y la penetración incontrolada de las TIC en los hogares e instituciones. Si a lo planteado se suma el incremento acelerado de una mayor brecha digital entre profesores y estudiantes con impacto en la sociedad, puesto que unos nacieron en las TIC y los docentes son los nuevos aprendices de las mismas, incidiendo en la óptica de la construcción de saberes desde otra forma que indudablemente requiere el uso consensuado de las TIC en el entorno educativo.

Los retos resultan impensables e inimaginables puesto que el desarrollo acelerado de la sociedad de la información camina por una calle paralela a la educación, generando aún una mayor brecha vinculante en indicadores clave de calidad y excelencia, entre los que destacan la eficacia, la eficiencia y la efectividad; aunado a los diseños curriculares, políticas educativas, pedagogía y capacitación docente, como requerimientos generales y específicos de uso de las TIC como técnica que implícitamente se transforma en el arte para el recorrido del camino de construcción de conocimiento en la formación de los profesionales que la sociedad demanda.

Tomando en consideración el contraste estratégico y con el aval de Acevedo (2010) se sostiene, que si bien es cierto, la gran importancia de las TIC para el desarrollo de las sociedades, no son ni cercanamente suficientes para ofrecer garantías de desarrollo humano dentro de la calidad de vida, entendida como el desarrollo pleno de la persona en su contexto individual, social, cultural y multicultural. Como elemento relevante se tiene tanto la educación como la tecnología como construcciones humanas, sujetas a la voluntad y a la inteligencia del ser humano, deben trascender en sus espacios de utilización, manteniendo armonía en la ética por lo que la educación debe realizar ajustes y modificaciones para transformar ¿el qué, el cómo y el para qué se aprende?; transformadas en estrategias necesarias que se adquieren en la cotidianidad del uso correcto y el mejor aprovechamiento de las TIC en el ámbito educativo.

En relación a esto, Cabero (2008) expresa que las TIC no sólo ayudan a optimizar los procesos de enseñanza sino también a cuestionarlos y buscar nuevas formas de abordarlos, diseñarlos y desarrollarlos. Desde una perspectiva crítica y sistemática, el docente debe avanzar y profundizar en su formación permanente, utilizando las TIC como herramienta de integración y participación profesional, manteniendo un proceso de mejora en su práctica y consolidando un desarrollo de alto desempeño profesional. De allí el énfasis que como resultado de este diagnóstico de contraste se asigna a las TIC en aras de la activación de procesos educativos de verdadera calidad, que involucren activamente a docentes y estudiantes.

A la luz de los planteamientos anteriores, se incluyen consideraciones que según la óptica con la que se mire, se ubican como paradojas, oportunidades y contrastes en los tangibles e intangibles desde la dimensión ética en el uso de las TIC en el escenario de Educación Superior. Al respecto y como complemento se incluye la Figura 1 y posteriormente algunos de los indicadores estratégicos.

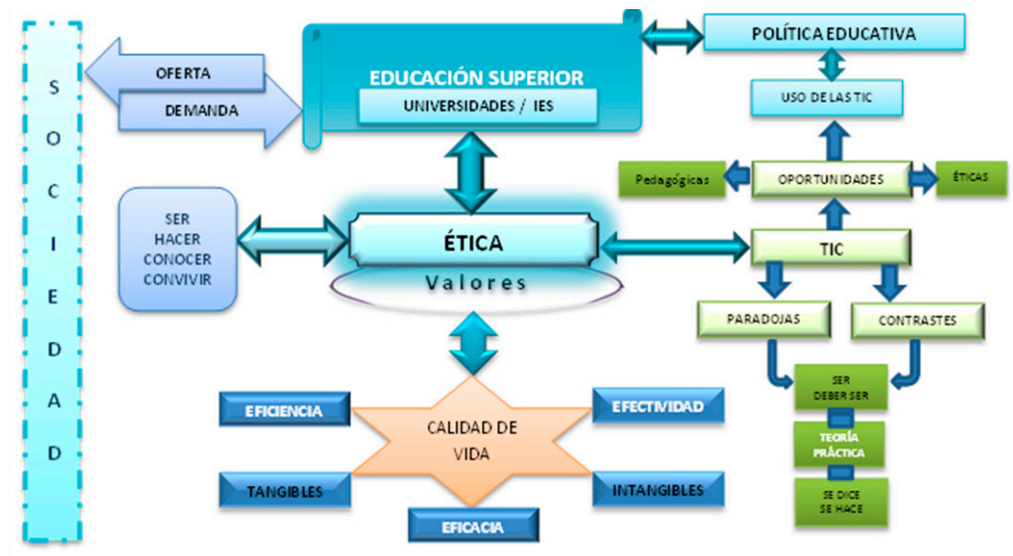


Figura 1. Ética en el uso de las TIC desde la Educación Superior

Fuente: Elaboración propia

- El reconocimiento de los valores (puentes conducentes a la sociabilidad interpersonal, al trabajo grupal efectivo, al desarrollo de habilidades centradas en competencias socio-técnicas y a la calidad de vida de la sociedad en general) como prioridad rectora en el escenario educativo y en la sociedad del conocimiento. La práctica constante de los valores propenderán a la armonía social, haciendo posible la ética generalizable en el ámbito de convivencia social, en consonancia con las costumbres y la cotidianidad.
- El escenario educativo es pionero en la convivencia social, donde la alfabetización digital debe incluir una estructura física y tecnológica bien definida para poder diseñar espacios en el tangible e intangible para la aplicación de nuevas estrategias y metodologías que se encuentren apoyadas en las TIC, como herramienta para aprender a aprender en un escenario educativo que propenda a la calidad.
- Resulta indispensable la conjugación de las competencias del ser, hacer, conocer y convivir, desde la óptica de la funcionalidad y la permanente creatividad, donde se tenga claridad en la misión (para qué se está), la visión (hacia dónde se puede llegar) y los valores que hacen operativa, funcional y estratégica la misión y la visión, donde la ética se refiere a la conciencia, dándole horizonte y sentido vocacional a la profesión.
- Las TIC entendidas como un recurso en el escenario educativo deben facilitar la articulación y construcción del conocimiento que debe traducirse en mejoramiento de la calidad del trabajo que se realiza en el escenario educativo con la consecuente incidencia en la calidad de vida de la sociedad, con generación de nuevos espacios de confrontación entre la teoría y la práctica en el uso racional de las TIC.
- Elevar las exigencias para que todos los profesores universitarios sin excepciones, cumplan con las funciones sustantivas del quehacer docente, a saber, según la Ley de Universidades (1970) docencia, investigación y extensión; esgrimiendo la ética y los valores rectores de las universidades, como bastiones imprescindibles para poder incentivar, propiciar y liderar

desde la gerencia de las aulas de clases, la participación de sus estudiantes en comunidades de aprendizaje y equipos de investigación, que den a conocer a la comunidad científica y la sociedad en general, los resultados y hallazgos de sus investigaciones a través de publicaciones científicas.

- Disertar sobre la ética y los valores en un área del conocimiento como la aquí tratada, involucra armonizar aspectos complejos que requieren mucha reflexión, profundidad, objetividad, flexibilidad y colaboración, respecto al abordaje de una acción didáctica responsable, motivadora e integradora tanto para estudiantes como para docentes, que favorezca el pensamiento crítico y plural, la innovación y la especialización permanente.

## **6. CONSIDERACIONES FINALES**

A través de los recursos técnicos empleados en la indagación, diagnóstico y discusión de contraste, se ha podido evidenciar como referentes de análisis, que el uso no razonado e indiscriminado de las TIC ha tenido entre sus más notables consecuencias: Desmejoramiento de la ortografía, desconocimiento de los signos ortográficos y lingüísticos y un léxico cada vez más empobrecido. Aunado a esto, destaca significativamente los actos que contravienen las normas de la ética en cuanto al uso de las TIC en el escenario educativo, entre ellas destacan los plagios, realizados indiscriminadamente sin una mínima penalización o sanción reprobatoria, evidenciados a nivel de trabajos presentados por estudiantes con opción a grado e incluso en trabajos de ascenso de docentes universitarios, sin dejar de mencionar la recurrencia del plagio en las asesorías y tutorías en los niveles de pregrado y postgrado, irrespeto a la confidencialidad de la información capturada o respaldada, falseamiento de datos para simular el cumplimiento de metas u objetivos de investigación, entre otros.

Obviamente estas contravenciones a la ética desde la concepción filosófica se traducen en un desmejoramiento de la ética educativa en general, pese a tratarse de una minoría. Por su parte los valores como principios rectores, presentes en la filosofía de gestión de cualquier institución, son quebrantados cuando en situaciones en las que es evidente el uso de las TIC los mismos son ignorados, relegados y desconocidos.

Las TIC resultan una herramienta indispensable en la educación, así que no entra en discusión la importancia y necesidad del uso de las mismas en el escenario educativo, sin embargo lo que seguirá cuestionándose aunado a los requerimientos de atención es la forma de uso que en muchas de sus aplicaciones se encuentra de espaldas a la ética y a los valores educativos que deben imperar en el quehacer, tanto docente como en el expresado en la formación de los futuros profesionales.

Se requiere entonces la conjunción de voluntades para trabajar desde las aulas “la Ética de las profesiones”, donde el tema de las TIC, sea considerado un dilema ético que requiera especial atención para la generación de valores que imperen en la conciencia de cada individuo en formación. En definitiva, se hace indeclinable el logro de coherencia y consecuencia entre la teoría y la práctica, tanto de estudiantes como de profesores, como uno de los retos de mayor relevancia y significado de la educación en su conjunto.

Lo aquí mencionado requiere una perspectiva ontológica personal que permita la generación de una nueva realidad académica social en la cual se incentive el arte de “aprender a aprender”, en un escenario académico de elevada calidad, compromiso y justicia, donde el empleo permanente de las TIC, hagan posible la integración de conocimientos que aporten mayor significado a una

visión de país, con escenarios posibles y dimensiones centradas en el dominio de procesos educativos e investigativos que induzcan una coherente comprensión respecto a cómo se genera, se gestiona y se transfiere conocimiento útil a sectores claves de la sociedad (tal es el caso del sector educativo), así como las dimensión ética asociada a dicha tarea.

Para cerrar, nada más apropiado que subrayar los objetivos de la educación ética y moral, propuestos por la Organización de Estados Iberoamericanos (2012), en su programa de educación en valores, nucleados alrededor de los conceptos de autonomía y autorrealización, que expresa:

“Una tarea indeclinable de la escolaridad en todos sus niveles debe ser el desarrollo de la autonomía en los alumnos. Formar personas capaces de pensar por sí mismas, de actuar por convicción personal, de tener un sentido crítico, de asumir responsabilidades, requiere reconocer sus capacidades para asumir los valores, actitudes, normas que le transmiten los diferentes ámbitos de socialización, al tiempo que reconoce su capacidad de apropiarse activamente de estos contenidos culturales y recrearlos y construir nuevos valores. Se trata de favorecer el desarrollo de una conciencia moral autónoma, subrayando el profundo arraigo y dependencia del ser humano del contexto cultural en el cual se forma, al tiempo que se reconoce su capacidad de razonamiento, de abstracción que le permite tomar distancia de esto que le es dado, y asumirlo críticamente a partir de valores y principios que hacen referencia a contenidos universales; un ejemplo de estos contenidos son los derechos humanos”

Obviamente que todo lo planteado deja la puerta abierta para continuar desarrollando indagaciones relacionadas con la temática en la búsqueda de soluciones que permitan una convivencia más justa, humana y vivible, dentro del escenario educativo, donde las TIC, sean herramientas utilizadas para el apoyo del proceso educativo dentro de la dimensión ética y de valores en la cual armonicen docentes y estudiantes al compás del desarrollo, pero sin perder la perspectiva de la calidad y la excelencia.

**RECONOCIMIENTO:** El equipo, quiere agradecer al Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico de LUZ (CONDES), por financiamiento al Programa de Investigación “Educación y Calidad de Vida en Paraguaná”.

## REFERENCIAS

- Acevedo, L. (2010). Educación, tecnología y ética. *Investigación Educativa*. 14 (25)121 – 208. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv\\_educativa/2010\\_n25/pdf/a11v14n25.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2010_n25/pdf/a11v14n25.pdf)
- Agudo, S. (2010). El uso comunicativo de las TIC en educación social. *Educación Social y Tecnologías de la Información y Comunicación*, 11. Recuperado de <http://www.eduso.net/res/res/?b=-14&c=129&n=372>
- Cabero, J. (2008). *Tecnología Educativa*. Madrid. España. Editorial Mc Graw Hill.
- Castells, M (1997). *Nuevas perspectivas críticas en educación*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Calvo de Mora, J. (2010). Uso cualitativo de tecnologías de información y comunicación en organizaciones socioeducativas. *Revista de Educación Social. (RES)*. Recuperado de <http://www.eduso.net/res/res/?b=14&c=129&n=372>
- Covey, S. (2005). *El 8vo hábito. De la efectividad a la grandeza*. Paidós Empresa, edición en castellano. Colombia, Editorial Planeta.



- Coronado, E., Cantú, M., y Rodríguez, C., (2014). Diagnóstico universitario sobre el uso de la TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo la modalidad educativa presencial en Santo Domingo. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 50. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/225>.
- Cortina, A. (1994). *Ética de la empresa, Claves para una nueva cultura empresarial*. Ediciones Trotta. Madrid.
- Cortina, A. (2000). *ÉTICA mínima. Introducción a la Filosofía práctica*. 6ta edición. Ediciones Trotta. Madrid.
- Congreso de la República de Venezuela (1970). *Ley de Universidades*. Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Número 1429 Extraordinario. Caracas, Venezuela.
- Didriksson, A. (2005). *La Universidad del Futuro*. México II Edición CESUUNAM.
- Domingo, A. (2010). *La ética de las profesiones en la formación universitaria*. Recuperado de <http://docplayer.es/12590827-La-aceleracion-de-los-cambios-tecnologicos.html>
- Escobar, G. (1992). *Ética. Introducción a su Problemática y su Historia*. Tercera Edición. Mc Graw Hill. México.
- Franquesa, D., López, D., Álvarez, C., y Sánchez F. (2009). Marco en TIC y en RSC / Sostenibilidad para una Universidad Tecnológica. Recuperado de [https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/?ui=2&ik=dfa39dd515&view=att&th=13a5bd7362d5462b&attid=0.2&disp=-inline&safe=1&zw&saduie=AG9B\\_P8eiAE3OY20BMbRnyjtj7z4&sadet=1350286839153&sads=5o2rK22wJD4qoLA\\_wUwibt0AsHg](https://mail-attachment.googleusercontent.com/attachment/?ui=2&ik=dfa39dd515&view=att&th=13a5bd7362d5462b&attid=0.2&disp=-inline&safe=1&zw&saduie=AG9B_P8eiAE3OY20BMbRnyjtj7z4&sadet=1350286839153&sads=5o2rK22wJD4qoLA_wUwibt0AsHg).
- García, B., Piñero, M., Pinto, T., y Carrillo, A. (2009). Evaluación y Gerencia participativa de los aprendizajes en el aula. Una mirada desde la práctica evaluativa en el tiempo. *Revista de la Universidad de Costa Rica*. 33 (2), 25 – 50.
- García, C. (2008). El compromiso social en las universidades. *Cuadernos CENDES*, 25. Caracas, Venezuela.
- Giroux, S., y Tremblay, G. (2011). *Metodología de las Ciencias Humanas. La investigación en acción*. 3era reimpresión. Editorial Fondo de Cultura Económica. México.
- Hoyos, G. (2005). Para una ética de la ciencia y la tecnología. El silogismo CTS. En *Colombia. Innovación y Ciencia* ISSN: 0121 5140 Ed: Asociación Colombiana Para El Avance De La Ciencia v.12 fasc.1-2 p.63
- Hortal, A. (1994). Ética profesional de profesores y maestros. *Universidad Pontificia, Comillas, Madrid*, 13. Recuperado de <http://caedofu.tripod.com/doc/hortal.pdf>.
- López, E., y Esteban, M. (2008). La educación social y las nuevas tecnologías de la información y comunicación: Nuevos espacios en la construcción e intervención socioeducativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 1 (2), 255 – 287.
- Montuschi, L. (2011). *Aspectos éticos de las Tecnologías de la Información y Comunicación: La Ética de la Computación, INTERNET y La Word, Wide Web*. Universidad del CEMA. Recuperado de [http://www.ucema.edu.ar/u/lm/ETICA\\_Y\\_NEGOCIOS.pdf](http://www.ucema.edu.ar/u/lm/ETICA_Y_NEGOCIOS.pdf).
- Morín, E. (1999). *Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro*. Francia: UNESCO.
- Oppenheimer, A. (2010). Basta de Historias. La obsesión Latinoamericana con el pasado y las 12 claves del futuro. Ediciones Debate. Edit. *Rondón House Mondadori* (exclusividad de los derechos de autor en español). México.

Organización de Estados Iberoamericanos -OEI- (2012). *Lineamientos Curriculares para el área de Ética y Valores Humanos. Orientaciones para la Formulación de los Currículos en Constitución Política y Democracia. Dirección General de Investigación y Desarrollo Pedagógico. Grupo de Investigación Pedagógica.* Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Recuperado de <http://www.oei.es/valores2/boletin6e.htm>.

Ponte, I. (2012). Redes Sociales. En *Observatorio Tecnológico*. Ministerio de educación Cultura y Deporte. (NIPO: 820-10-269.9). Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1043-redes-sociales?start=3>

Ramonet, I. (2000). Unión General de Trabajadores (UGT). Entrevista a Ignacio Ramonet. Director de “Le Monde Diplomatique” En: Revista Unión, N° 197. Año XX, Diciembre, 2000. Madrid, España. Recuperado de [http://www.ugt.es/revista\\_Union/numero197/pag.36.pdf](http://www.ugt.es/revista_Union/numero197/pag.36.pdf).

Sierra, R. (2001). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. Editorial Paraninfo. España.



# Educación superior en América Latina y el Caribe para la Gestión y Reducción del Riesgo de Desastres: ¿Estamos preparando a nuestra población?

**Alejandro Lara San Martín\***

Universidad de Concepción, Facultad Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Concepción, Chile.

*Recibido: 19 enero 2016*

*Aceptado: 23 mayo 2016*

**RESUMEN.** Comprendiendo que la educación es el pilar fundamental y transversal para el desarrollo de los pueblos, esta investigación pretende identificar la presencia del tópico sobre reducción del riesgo de desastres, en la educación superior de América Latina y el Caribe. Para ello se ha diseñado una metodología mixta, la cual, a través del análisis documental y la aplicación de entrevistas telefónicas, ha permitido elaborar un mapeo y analizar las distintas ofertas académicas, existentes sobre este tema. Los resultados indican la escasa presencia de la reducción del riesgo de desastre en la educación superior, junto con las brechas existentes entre países, referidas a este mismo tema.

**PALABRAS CLAVE.** Riesgo; Desastres; Educación Superior; Vulnerabilidad; Resiliencia.

**A Higher education in Latin America and the Caribbean for management and Disaster Risk Reduction. Are we preparing our population?**

**ABSTRACT.** Understanding that education is the fundamental topic for the development of peoples, this research mapping offers about Disaster Risk Reduction approach in the study programs of the institutions of higher education in Latin America and the Caribbean. To do this, we have developed a mixed methodology, which through documentary analysis and application of telephone interviews, has allowed to develop a mapping and analyzing the different academic offerings existing on this topic. The results indicate the minimum presence that disaster risk reduction has in higher education, with the gaps between countries.

**KEY WORDS.** Risk; Disaster; Higher Education; Vulnerability; Resilience.

## **1. INTRODUCCIÓN. REDUCIENDO EL RIESGO DE DESASTRE, DESDE EL CONOCIMIENTO Y EL APRENDIZAJE**

La educación ha sido identificada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), así como por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR), bajo el Marco de Acción de Hyogo (MAH), y la subsiguiente de Senday

\* Correspondencia: Alejandro Lara San Martín. Dirección: Víctor Lamas #1290, Concepción, Chile. Correo electrónico: alejandrolara@udec.cl

2015-30, como un elemento clave, menos costoso y más eficiente para la mitigación de desastres. Incluso sin las tecnologías sofisticadas y costosas que impiden, en algunos estados, la implementación de sistemas de alerta temprana, las personas pueden reducir sus daños y vulnerabilidades, solo si conocen las características de los desastres. Por otra parte, la educación se concibe, además, como la esperanza de las poblaciones, para cambiar hacia un nuevo rumbo cultural, que fomente estilos de vida orientados hacia la sustentabilidad y la convivencia con el riesgo.

Velado (2012), afirma que la educación superior juega un papel protagónico en la Reducción del Riesgo de Desastre (RRD) en América Latina y el Caribe (ALyC), en todo el proceso del riesgo, donde también le corresponde brindar ayuda estructurada y articulada al sistema nacional de gestión de riesgos de los Estados. La Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres de las Naciones Unidas (UNISDR), en su informe previo al desarrollo del enfoque post Hyogo 2015, indicó que en este último decenio en la ejecución del MAH, alrededor del mundo se ha visto un progreso y un fortalecimiento legal y de políticas en los enfoques nacionales sobre la reducción del riesgo de desastres; particularmente, en la implementación de sistemas de alerta temprana y preparación para responder a una amenaza. Estos avances han contribuido a disminuir la mortalidad por los desastres, especialmente en el caso de las inundaciones y las tormentas tropicales. Sin embargo, alrededor de 300 informes bienales de los países en la implementación del MAH, indican que, si bien la vulnerabilidad al riesgo ha disminuido, la exposición de las personas y de sus bienes ha aumentado. Este hecho trae consigo nuevos riesgos y un aumento constante de las pérdidas por los desastres (Karunasena y Amaratunga, 2016). Pérdidas con un importante impacto socioeconómico en el corto, mediano y largo plazo, especialmente a nivel local y comunitario.

En la actualidad, conocemos que el concepto de gestión del riesgo ha tenido que evolucionar desde enfoques orientados en el control del riesgo, hasta llegar a una visión sistémica, que lo considere parte de un todo integral y armónico. Zilbert (2010), indica que este proceso evolutivo ha estado marcado por los conceptos de desarrollo y los avances científicos que ha experimentado la sociedad, especialmente, al finalizar la primera mitad del siglo XX; hechos que han caracterizado tanto la forma como el fondo de los distintos enfoques e ideas relacionadas con el riesgo. En estos ámbitos, la incertidumbre y cambio climático (Ribarova et al., 2011; Burch, Sheppard, Shaw y Flanders, 2010; White, Kingston y Barker, 2010; Lomas y Giridharan, 2011); la instauración de un nuevo concepto de riesgo, que incluye percepción e inclusión social (Brilly y Polici, 2005; Lara, Saurí, Ribas y Pavón, 2010; Patra y Kantariya, 2014; Stewart, Glanville y Bennett, 2014); y el desarrollo de la capacidad de resiliencia a nivel social, institucional y de infraestructura (Bahadur, Ibrahim y Tanner, 2010; Norris, 2011; Sock, Lebel, Bastakoti, Thau y Samath, 2011; Ashley et al., 2012; Bakker, Raab y Milward, 2012), son los pilares que guían este cambio de paradigma.

Para la Organización Meteorológica Mundial (OMM), los aspectos y el conocimiento social obtienen una alta relevancia para elaborar una visión común, que refleje las necesidades, aspiraciones y preocupaciones de las partes interesadas, en materia de reducción del riesgo de desastre. En este sentido, el conocimiento de las personas y su involucramiento en la problemática local, es la vía que permite canalizar y concretar estas demandas (Imilan, Fuster y Vergara, 2015). La creación de una capacidad social, para hacer frente a los efectos negativos de los riesgos naturales, es un enfoque que ha ido creciendo en todas las latitudes, donde los procesos educativos (Begg, Luther, Kuhlicke y Steinführer, 2011), junto con fortalecimientos del liderazgo comunitario y la responsabilidad social (Pearce, 2003; Prasad, 2005; Livengood y Kunte, 2011), han permitido establecer con claridad estructura, roles y competencias antes, durante y después de los episodios. Cuando hay información y conocimiento ciudadano en la gestión de los riesgos, se ponen de manifiesto una serie de procesos locales característicos. Entre ellos se incluyen una mayor concien-

cia de pérdidas, impactos y riesgos de desastres, a nivel local, por parte de los hogares propensos al riesgo y las organizaciones a las que pertenecen; así como también la creación de alianzas con gobiernos locales y otras partes interesadas, que hacen posible la negociación de prioridades, inversiones públicas y ayudas; y la implementación de medidas que no solo reducen el riesgo de desastres, sino que aportan otros beneficios adicionales, como mejoras en la infraestructura, los servicios locales y el desarrollo territorial armónico (Maskrey, 1989, 2011; Satterthwaite, 2011).

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de esta investigación se centra en identificar la presencia del tópico sobre reducción del riesgo de desastres en la educación superior de América Latina y el Caribe. Lo anterior, con el fin de determinar si existen procesos formativos formales, orientados a educar e incorporar esta temática en el conocimiento de los ciudadanos. Para ello, este artículo se estructura en seis apartados, donde el primero incluye una revisión bibliográfica que entrega los fundamentos teóricos para el desarrollo de la investigación. El segundo punto, vincula a los desastres con el área de estudio. El tercero presenta la metodología que se utilizó en la investigación. El cuarto apartado indica los hallazgos encontrados. Posteriormente, en el quinto apartado se profundiza la discusión relevante, respecto al tópico estudiado. Finalmente, en el sexto apartado, se incluyen las conclusiones concretas del estudio.

## **2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO. LOS DESASTRES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Los desastres naturales para el continente americano, son parte del diario vivir y representan una constante que va en aumento (UNISDR, 2011). Toda la parte occidental del continente americano, desde Alaska hasta Chile, forma lo que se denomina el Cinturón de Fuego del Pacífico, lo cual nos indica que el conjunto de placas tectónicas existentes, en esa área, están en un constante proceso dinámico de fricción y movimiento. Además, el continente americano debe afrontar los fenómenos hidrometeorológicos extremos, como inundaciones, sequías, el paso de huracanes y la presencia del fenómeno del niño/niña. Tampoco se puede dejar de lado la influencia del ser humano en la transformación de su entorno natural, que contribuye a la creación de nuevos territorios en riesgo (Lara et al., 2010).

De acuerdo con Guha-Spaur, Vos, Below y Ponserre (2011), en la región de las Américas, las pérdidas económicas atribuidas a los desastres de origen natural sumaron \$67.3 billones en el 2011, incrementando en un 33.9% respecto al promedio anual de pérdidas por desastres naturales, con respecto a la última década del milenio pasado. En cuanto al impacto en vidas humanas, se observó un leve incremento en el número de personas afectadas (10.6 millones) en relación al promedio de la última década (8.27 millones). En este sentido, los países en desarrollo han tenido que pagar un alto precio, puesto que los desastres desvían los recursos de otras áreas, como, por ejemplo, en los que se necesita inyectar recursos para superar la pobreza. El informe sobre Impacto de los Desastres en América Latina y el Caribe, 1990-2011: Tendencias y estadísticas para 16 países (UNISDR, 2013), reveló que de la muestra estudiada, Colombia y México, tienen la mayor cantidad de registros de desastres (45% del total), de las cuales el 64% corresponde a personas afectadas y el 70% a viviendas dañadas. Asimismo, Honduras y Colombia, concentran más de la mitad de la pérdida de vidas humanas (59%). Mientras que México, Chile, Perú, El Salvador y Colombia, poseen la mayor cantidad de viviendas destruidas (79%).

En el informe de Cambio Climático (IPPC, 2013), se señala que el escenario no es muy alentador para las Américas. Si bien, se puede apreciar un aumento de las condiciones socioeconómicas de la población, la existencia de altos niveles de pobreza en algunos países, aumenta la vulnerabilidad y el riesgo de la población, frente a la variabilidad del clima y el cambio climático. Se indica

además que el subcontinente latinoamericano se ve enfrentado cada vez más a fenómenos extremos, y que las catástrofes naturales afectan, sobre todo, a la población más pobre. Los cambios en los usos del suelo y su importancia en la degradación del medio ambiente, exacerbando los impactos negativos del cambio climático en las Américas, donde el aumento del nivel del mar y las actividades humanas en los ecosistemas marinos, amenazan la seguridad alimentaria, la recreación, el turismo y la gestión de los desastres. En dicho informe se adiciona y destaca, que el conocimiento generalizado, es una forma de afrontar esta situación y de reducir el impacto que los desastres producen en América Latina y el Caribe.

### 3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

La principal característica metodológica que sustenta esta investigación, es que se utilizó una metodología mixta, que convino enfoques cualitativos y cuantitativos (González, 1997). Respecto al diseño metodológico, esta investigación es documental, combinada con un trabajo de campo, a través de la aplicación de una entrevista telefónica. Con relación al universo muestral, este lo conformaron 5.888 instituciones de educación superior (IES) (concepto que agrupa a universidades, institutos profesionales, centros de formación profesional, centro de formación técnica, fundaciones, institutos superiores pedagógicos, institutos superiores técnicos, escuelas superiores por especialidades y organismos internacionales, habilitados para dictar programas de educación superior) de los 20 países seleccionados, en base a 6 ofertas Académicas<sup>1</sup> (Tabla 1). Además, se incorporó otro campo indicado con el número 21, al que denominamos “otros organismos”. Esta categoría comprendió a fundaciones y organismos internacionales que imparten ofertas académicas para Latinoamérica (Tabla 2).

Respecto a las técnicas de recogidas de datos (Del Rincón, Latorre, Arnal y Sans, 1995), se diseñaron, validaron y aplicaron dos instrumentos complementarios: 1) una Ficha de contenidos, cuyo diseño consagró cuatro categorías: a) antecedentes generales, que permitían la identificación de la oferta de estudio; b) descripción del programa de estudio; c) contenido curricular y; d) énfasis en el enfoque del programa (presencia conceptual de los tópicos de gestión integral del riesgo; resiliencia y vulnerabilidad, además del área del conocimiento al cual está dirigido); 2) una entrevista telefónica, semiestructurada, a las diversas partes interesadas, conformadas por las siguientes instituciones: Capítulos nacionales de REDULAC y encargados de programas educativos. La entrevista se aplicó, como técnica complementaria al análisis documental, con el objeto de precisar ciertos aspectos de los programas de estudio y, al igual que la ficha de contenidos, abarcó cuatro categorías: a) antecedentes generales de las ofertas; b) descripción de los programas, c) contenido curricular; y d) énfasis del enfoque del programa de estudio.

Sobre el procedimiento de recogidas de datos, éste se inició con el análisis documental donde se extrajo información base de los informes emanados de la Organización de Estados Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OIE, 2014), respecto a instituciones de educación superior en ALyC. Posteriormente, se examinaron los sitios web oficiales de los respectivos Ministerios de Educación de cada país estudiado. Ambos análisis permitieron determinar el número total de IES por país y sus respectivos links. Finalmente, se indagó en los sitios web de cada institución de educación superior de América Latina y El Caribe, y sus programas de estudio. En el caso de la entrevista telefónica semiestructurada, esta técnica complementaria fue realizada con posterioridad al envío de dos correos electrónicos tipo, que validaron este estudio, donde además se remitió la ficha de contenidos, con el fin de facilitar y orientar la entrevista semiestructurada hacia los aspectos requeridos. Cabe indicar que en la entrevista telefónica, participaron activamente 10 socios REDULAC y 22 responsables de programas de estudio. La figura 1, sintetiza el procedimiento metodológico.

---

<sup>1</sup> Para esta investigación la definición de oferta académica se refiere a un concepto genérico y sinónimo para cualquiera de los programas de estudios, definidos en la tabla 1.

Tabla 1. Definición conceptual de cada programa de estudio, según la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia.

Programa de estudio	Conceptualización
Curso académico	Unidad estructural de la formación, y hacen parte esencial de la estructuración curricular. Es la unidad pedagógica y didáctica que articula el aprendizaje y la formación.
Diplomado	Curso de postgrado concebido para realizarse usualmente en un período de un año. Para el ingreso se requiere el título de licenciado o equivalente. El participante culmina la especialización al concluir y aprobar un número determinado de créditos.
Especialización o especialidad	Conjunto de estudios de postgrado que comprenden un grupo de asignaturas y otras actividades organizadas en un área específica, destinadas a proporcionar los conocimientos y el adiestramiento necesario para la formación de expertos de elevada competencia profesional. Estos estudios conducen al grado de Especialista.
Licenciatura	Carrera universitaria que se incluye en el grado o pregrado según las diferentes clasificaciones. Para ingresar se necesita haber culminado los estudios secundarios o, en algunos países, el bachillerato universitario.
Maestría	Proceso académico orientado a la profundización de conocimientos y a la apropiación de capacidades creativas de estudio y reflexión sistemática, mediante el dominio progresivo de conceptos, técnicas y métodos de estudio e investigación, cuyo resultado se concreta en un aporte al conocimiento disciplinario interdisciplinario o profesional. Entregando un nuevo grado académico.
Doctorado	Proceso académico que tienen por finalidad la capacitación para la realización de trabajos de investigación original, que constituya un aporte significativo al acervo del conocimiento, en un área específica del saber. Estos estudios conducen a la obtención del grado de Doctor, para lo cual el aspirante debe seguir un plan de estudios de postgrado y llevar a cabo una investigación original que se presenta bajo la forma de una tesis doctoral.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Total de países estudiados y números de Instituciones de educación superior (IES) encontradas.

Nº	País	Total IES	Nº	País	Total IES
1	Argentina	589	12	Nicaragua	56
2	Aruba	3	13	Guatemala	14
3	Bolivia	82	14	Panamá	36
4	Chile	170	15	Paraguay	423
5	Colombia	349	16	Perú	1.249
6	Costa Rica	92	17	Puerto Rico	140
7	Cuba	53	18	República Dominicana	54
8	Ecuador	419	19	Uruguay	30
9	El Salvador	39	20	Venezuela	174
10	Honduras	21	21	Otros	3
11	México	1.892	<b>Total general IES: 5.888</b>		

Fuente: Elaboración propia.

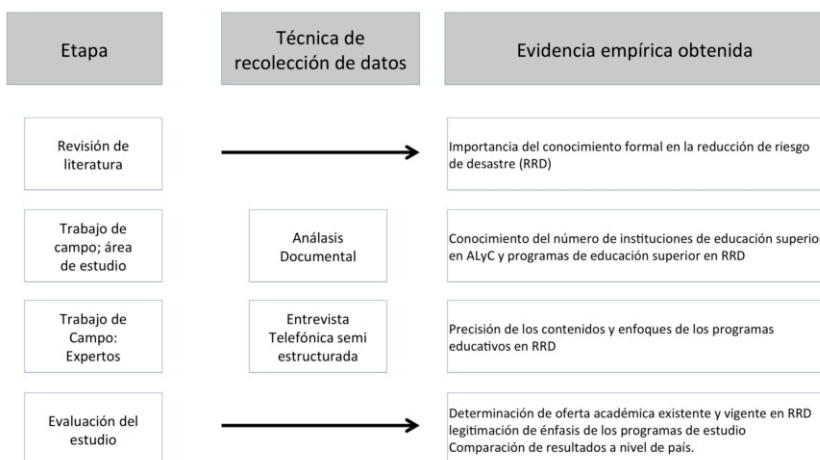


Figura 1. Diseño del proceso metodológico adoptado  
 Fuente. Elaboración propia a partir de Karunasena y Amaratunga (2016)

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. ¿Cuánta es la oferta académica existente, en gestión del riesgo y reducción de desastres, en América Latina y el Caribe?

En ALyC, existe un total de 101 programas de estudios a nivel de educación superior en materias de gestión de riesgo y reducción de desastres. Sin embargo, el estudio arrojó la vigencia de un total de 85 ofertas programáticas (Tabla 3) y 16 de ellas no se encuentran en ejecución<sup>2</sup>. 82 ofertas correspondieron a los 20 países estudiados, y 3 se vinculan a organismos internacionales acreditados, para el desarrollo de programas de estudio en ALyC. En este contexto, Venezuela es el país que mayor brecha presenta entre su oferta real y los programas en ejecución (4), seguido por Bolivia y Chile (3).

Tabla 3. Número de ofertas académica vigentes en ALyC en gestión del riesgo y reducción de desastres naturales.

N°	País	2014		N°	País	2014	
		Oferta Existente	Oferta Vigente			Oferta Existente	Oferta Vigente
1	Argentina	6	6	12	México	8	8
2	Aruba	0	0	13	Nicaragua	5	3
3	Bolivia	4	1	14	Panamá	2	1
4	Chile	8	5	15	Paraguay	1	1
5	Colombia	15	14	16	Perú	12	12
6	Costa Rica	6	5	17	Puerto Rico	1	1
7	Cuba	2	2	18	Rep. Domin.	0	0
8	Ecuador	11	10	19	Uruguay	0	0
9	El Salvador	1	1	20	Venezuela	8	4
10	Guatemala	7	7	21	Otros	3	3
11	Honduras	1	1	TOTALES		101	85

Fuente: Elaboración propia.

<sup>2</sup> Para un detalle exhaustivo de los tipos de programa por país y sus vigencias, remitirse a la base de datos publicada en el sitio oficial de UNESCO. [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/informe\\_fi-nal\\_oferta-academica-gestion-riesgos.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/informe_fi-nal_oferta-academica-gestion-riesgos.pdf)

#### 4.2. ¿Qué tipos de programas se imparten en ALyC, en materia de gestión del riesgo y reducción de desastres?

Existe una diversidad de programas de estudios existentes en ALyC, los cuales responden a una realidad diferenciada y un énfasis específico, que cada país otorga a la gestión y reducción del riesgo de desastres, en combinación de su estructura de educación superior. En este sentido, el subconjunto de “especialidades” configurado por cursos, diplomados y especializaciones, son la oferta académica que mayor presencia tiene en ALyC. Por otra parte, se estableció que las carreras de pregrado son la segunda fuerza de programas de estudios en RRD, denotando así el interés, de algunos países, en formar profesionales en este tópico. También los programas de Postgrado aparecen en esta gama de ofertas, donde los Masters lideran, en totalidad, el grupo, ya que no existe programa de Doctorado, en RRD, que se imparta en ALyC (Tabla 4 y Figura 2).

Tabla 4. Catastro global y comparativo de ofertas académicas en ALyC en gestión del riesgo y reducción de desastres naturales.

No	País	Totales	PROGRAMAS / OFERTAS ACADÉMICAS						2014		2009
			Especializaciones			Carreras	Postgrado		Oferta Vigente	Oferta Existente	Oferta Vigente
			Cursos	Diplom.	Especializ.		Master	PhD			
1	Argentina	589	2	0	0	4	0	0	6	6	6
2	Aruba	3							0	0	0
3	Bolivia	82					1		1	4	2
4	Chile	170		5					5	8	2
5	Colombia	349	2	1	7	1	3		14	15	16
6	Costa Rica	92	4				1		5	6	4
7	Cuba	53	2						2	2	1
8	Ecuador	419		2		6	2		10	11	13
9	El Salvador	39					1		1	1	1
10	Guatemala	14		2	1	2	2		7	7	2
11	Honduras	21					1		1	1	6
12	México	1.892		4	1	3			8	8	2
13	Nicaragua	56		2			2		4	5	6
14	Panamá	36				1			1	2	3
15	Paraguay	423		1					1	1	0
16	Perú	1.249	2	5		1	4		12	12	16
17	Puerto Rico	140				1			1	1	2
18	Rep. Domin.	54							0	0	2
19	Uruguay	30							0	0	0
20	Venezuela	174		1	1	1			3	8	5
21	Otros	3		3		0			3	3	0
<b>TOTALES</b>		<b>5.888</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>101</b>	<b>89</b>

Fuente: Elaboración propia.

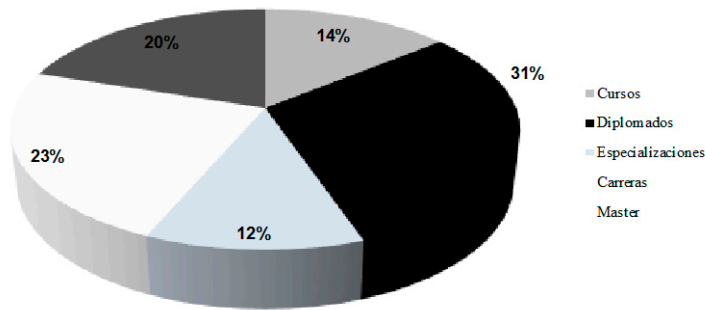


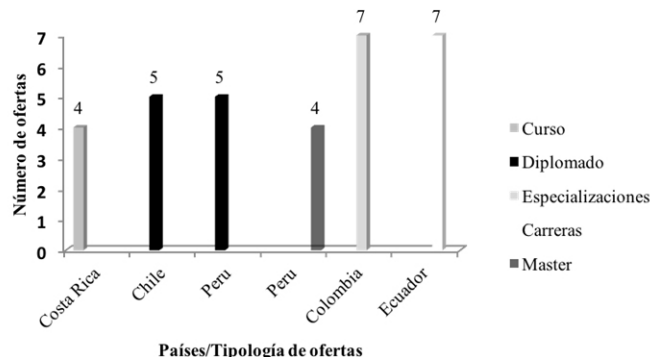
Figura 2. Tipología de oferta académica vigente en ALyC en gestión del riesgo y reducción de desastres naturales

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.3. ¿Cuál es la relación entre los países de ALyC y sus ofertas académicas en RRD?

Si comparamos la variación existente de la oferta educativa en gestión del riesgo y reducción de los desastres naturales, entre 2009 al 2014 en AlyC, prácticamente no presenta mayores hallazgos estadísticos globales (Tabla 4). Centrándose en los países que lideran cada tipo de oferta académica vigente, resultó que por cada tipo de programa, diferentes países lideran dichas ofertas. En este contexto destaca Perú, que lidera, tanto los diplomados existentes, como los postgrado en su categoría de maestrías. Además, es el segundo país con mayor número de programas académicos vigentes (Tabla 4 y Figura 3). Éste, sólo es superado por Colombia y deja en tercer lugar a Ecuador. Cabe señalar, que los países mencionados superan la barrera de 10 ofertas programáticas, sin embargo, los tres presentan mermas en sus ofertas programáticas, en relación al año 2009. México y Chile, dada su exposición física, recientes experiencias con efectos devastadores, el número de habitantes del primero y el desarrollo económico del segundo, presentaron una disminuida oferta académica en esta materia para el año 2009, hecho que se ha incrementado al año 2014.

Figura 3. Países líderes en tipología de oferta académica vigente en ALyC en gestión del riesgo y reducción de desastres naturales.



Fuente: Elaboración propia.



Por otro lado, se aprecia la presencia de la RRD en la educación superior de los países centro americanos (Costa Rica, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá), donde se visualizan opuestos extremos: el aumento significativo de ofertas en Guatemala y la fuerte disminución en Honduras. Además, Aruba y República Dominicana siguen sin desarrollar ofertas programáticas en este tópico, al igual que Uruguay.

#### **4.4. ¿Cuál es el enfoque que configura los planes de estudio de las distintas ofertas académicas vigentes en ALyC en gestión y reducción del riesgo de desastres?**

Las Naciones Unidas a través de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UNISDR, 2009), indica que la gestión del riesgo se constituye en el enfoque y la práctica sistemática de gestionar la incertidumbre para minimizar los daños y las pérdidas potenciales. Asimismo, la gestión del desastre incluye disponer de los recursos para hacer frente a los efectos de un evento que sobrepasó las capacidades existentes para su manejo; todo esto, con el objeto de superar las adversidades y retornar con prontitud a su estado original. Es así, que entendemos la gestión integral del riesgo (GIR) como una serie de medidas sistemáticas, destinada a gestionar el riesgo de desastre para un ciclo de preparación, respuesta y recuperación. En este contexto, el National Water Plan de los Países Bajos, que sigue el concepto de la cadena de seguridad, identifica que el concepto de gestión integrada del riesgo, hace énfasis a la gestión tanto del riesgo como del desastre, donde la pro acción y la prevención son parte del primer componente; y la preparación, respuesta y recuperación, configuran la gestión del desastre (Ten et al., 2008). Asimismo, otros dos conceptos han surgido en este cambio paradigmático para afrontar los desastres naturales, como son la vulnerabilidad y la resiliencia. El primero, se refiere a la exposición de un lugar a un determinado peligro. En esta perspectiva, este término abarca, tantos los rasgos biofísicos, como la exposición territorial al riesgo y las respuestas sociales al mismo (Cutter, 1996; Weichselgartner, 2001). Por su parte, la resiliencia se define como la capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas (Grotberg, 1997).

Siguiendo este enfoque, encontramos que el 58,8% de las ofertas académicas vigentes (50 instituciones), abordan la temática del enfoque integrado en sus contenidos, dando énfasis en la determinación de amenazas, conocimiento del riesgo y la vinculación de éste al desarrollo y sus efectos en el medio ambiente. Todo ello, sin descuidar el desarrollo de capacidades que permitan afrontar y gestionar situaciones de emergencias, orientadas a la pronta recuperación de las zonas afectadas por desastres (Tabla 5). Por otra parte, los programas con énfasis en acciones preventivas (gestión del riesgo) o la atención de la emergencia (gestión de desastres) en forma individual, alcanzan el 21,2% y 20% de las ofertas académicas vigentes (18 y 17 ofertas respectivamente); siendo Colombia y México, países donde los números de ofertas, con mayor énfasis en un aspecto del ciclo del riesgo, superan a aquellas que presentan énfasis más general, con miras hacia un enfoque integral.

Ahora bien, al querer conocer si existen ofertas orientadas a una temática, área o perfil de conocimiento específico, el estudio reveló que la tendencia se establece en la formación transversalidad del conocimiento, orientado tanto a futuros profesionales como a los ya existentes, de diversas disciplinas (69% de las ofertas, correspondiente a 59 de programas vigentes). Sin embargo, aparece el área de la salud (17,6%, de las ofertas, correspondiente a 15 programas vigentes), como un aspecto interesante de profundizar. Este hallazgo, no deja de representar un número importante de ofertas que buscan potenciar la gestión de esta área del conocimiento, especialmente en la atención del desastre, ya que se entiende como un aspecto primordial a mejorar, en la búsqueda de una pronta recuperación de la sociedad, como es el caso de Argentina. Ahora bien, estos esfuerzos se centran en una recuperación física de la salud y no necesariamente involucran la salud

psicológica de las víctimas por desastres. La Tabla N° 6 indica cómo se relacionan los programas de estudio con en área del conocimiento respectivo<sup>3</sup>.

Tabla 5. Enfoques de las ofertas académicas en gestión del riesgo de desastres.

N°	País	ENFOQUE DEL PROGRAMA			N°	País	ENFOQUE DEL PROGRAMA		
		Preventivo	Integral	Emergencias			Preventivo	Integral	Emergencias
1	Argentina	2	1	3	12	México	1	3	4
2	Aruba	0	0	0	13	Nicaragua		3	
3	Bolivia			1	14	Panamá		1	
4	Chile		4	1	15	Paraguay		1	
5	Colombia	6	5	3	16	Perú	2	9	1
6	Costa Rica	4	1		17	Puerto Rico			1
7	Cuba	2			18	Rep. Dom.			
8	Ecuador	1	7	2	19	Uruguay			
9	El Salvador		1		20	Venezuela		3	1
10	Guatemala		7		21	Otros		3	
11	Honduras		1		TOTALES		18	50	17

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Enfoques de conocimiento de las ofertas académicas en gestión y reducción del riesgo de desastres.

N°	País	ENFOQUE DE ÁREA						N°	País	ENFOQUE DE ÁREA					
		TR	SA	ED	AP	ING	CS. S			TR	SA	ED	AP	ING	CS. S
1	Argentina	3	3	0	0	0	0	12	México	7	1				
2	Aruba							13	Nicaragua	3					
3	Bolivia		1					14	Panamá		1				
4	Chile	3		1	1			15	Paraguay		1				
5	Colombia	12	2					16	Perú	9	1		1	1	
6	Costa Rica	1			4			17	Puerto Rico	1					
7	Cuba	2						18	Rep. Dom.						
8	Ecuador	6	3		1			19	Uruguay						
9	El Salvador	1						20	Venezuela	3		1			
10	Guatemala	4	2				1	21	Otros	3					
11	Honduras	1						TOTALES		59	15	2	7	1	1

Fuente: Elaboración propia.

<sup>3</sup> Acrónimos y conceptos para cada área del conocimiento encontrada en los enfoques formativos de las ofertas académicas vigentes en ALyC, en Reducción del Riesgo de desastre. TR: transversal; SA: salud; ED: educación; AP: administración pública; ING: ingeniería y; CS.S: ciencias sociales.

## **5. DISCUSIÓN: ¿LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE ALYC ESTÁ FORMANDO CIUDADANOS CON CONOCIMIENTO EN REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE?**

Los desastres naturales son un problema ambiental complejo, que corresponden a un riesgo global, que afecta a un gran porcentaje de la población, y que son, y seguirán siendo, en los próximos años, un problema relevante en ALyC. En este sentido, sabemos que cada miembro de la sociedad tiene percepciones distintas del riesgo, y presentan diferentes vulnerabilidades y capacidades, en función de sus experiencias, ya sea a través de episodios anteriores, características propias de su localidad o procesos formativos (Tanahashi, 2005). Por lo tanto, el conocimiento en involucramiento de la sociedad, obtiene una alta relevancia para elaborar una visión común, que refleje las necesidades, aspiraciones y preocupaciones de las partes interesadas en la gestión y reducción de los desastres (Howgate y Kenyon, 2009; Martin, 2010; Das, 2011). En este sentido, las sociedades pueden desarrollar procesos y acciones de defensa, a largo plazo, eficaces y eficientes, para afrontar los peligros, mediante el fortalecimiento de la capacidad humana y, principalmente, a través de la educación (Muttarak y Lutz, 2014).

Es así, como destacadas acciones educativas han surgido en las Américas para afrontar eficaz y eficientemente los desastres, que buscan mejorar las capacidades a nivel comunitario, administración nacional, sociedad civil organizada y mundo empresarial, en la gestión del riesgo (acciones preventivas) y atención a las emergencias, con miras a disminuir la vulnerabilidad y propender hacia un aumento de la resiliencia (Sancho, 2011; Velado, 2012). Sin embargo, estas acciones continúan siendo las excepciones a una regla generalizada, considerando la realidad de ALyC, y su historia con los desastres naturales. El número de las ofertas académicas vigentes, que brindan los conocimientos necesarios para construir una sociedad más preparada, respecto a afrontar los peligros y las futuras amenazas, no es muy alentador. Si bien existe oferta académica concreta, que aborda aspectos genéricos sobre la reducción del riesgo de desastres, su cobertura no alcanzaría a satisfacer la necesidad imperante, que el subcontinente tiene.

Si bien se infiere, que dentro de las ofertas de carreras profesionales, consideradas tradicionales, como: geografía, geología ingeniería en minas, ingeniería civil y otras similares, existen materias que abarcan aspectos de riesgo y cambio global, éstas no necesariamente desarrollan en plenitud los aspectos teóricos y prácticos requeridos para una comprensión de los fenómenos; además de una visión de desarrollo, que facilite convivencia con el riesgo. Por lo que se hace necesario contar con un mayor número de programas de estudios específicos sobre este tópico.

Al centrarnos en los enfoques que siguen las ofertas académicas vigentes, encontramos que la tendencia es hacia entregar conocimientos que envuelvan los tópicos que rigen la gestión integral del riesgo, de manera de contemplar la totalidad del ciclo del mismo. Es decir, los programas vigentes responderían a las sugerencias y orientaciones internacionales. En este punto, se aprecia un número no menor de programas, que se centran en potenciar los conocimientos en RRD en el área de la salud, donde su principal énfasis estaría en la atención al desastre, sin considerar la recuperación psicológica de sus víctimas: aspecto olvidado en los protocolos de recuperación post desastre en ALyC.

Otro aspecto inquietante, es la paupérrima oferta de programas orientados hacia profesionales de la educación, con todo el beneficio social y cultural que ello conlleva. Por ejemplo, Martin (2010) ha estudiado cuáles son las estrategias utilizadas para afrontar los desastres naturales y ha comprobado que los niños y niñas no están involucrados en ellas, ya que no son considerados por los Estados, transformándose ello en la inexistente o precaria educación escolar, sobre RRD. El incluir, activamente, a los niños y niñas en las estrategias de RRD, a través de espacios educativos

y participativos que contribuyan a su formación para hacer frente a los riesgos naturales, especialmente en prevención y emergencias, requiere, impetuosamente, que sus formadores tengan los conocimientos y cuenten con las herramientas necesarias para transferir este conocimiento. Este enfoque está respaldado por las Naciones Unidas, a través de su programa para el desarrollo (PNUD), y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Entonces, se puede indicar que la respuesta a la pregunta que da origen a esta investigación: ¿La educación superior de ALyC está formando ciudadanos con conocimientos en reducción del riesgo de desastre?, nos demuestra que la relación entre educación y la reducción del riesgo de desastre, no es un enfoque que se encuentre priorizado en la política educativa en ALyC, lo que vemos reflejado en el número y características de las ofertas educativas vigentes. Ello indicaría que la RRD no está impregnada en su cultura educativa, independiente de los diferentes estudios, ejemplos, casos, realidad continental u orientaciones internacionales. Aún es un concepto en vías de desarrollo, que debería evolucionar hacia una concepción integradora. Porque contar con una población informada y educada en RRD, que incluya a los niños y niñas, podría traer como beneficio que las principales partes interesadas, y que gestionan las políticas de desastres naturales, puedan desarrollar y fomentar estrategias a largo plazo, que consideren la vulnerabilidad y sensibilidad de la población frente a los desastres. De esta forma, se propendería hacia una mayor protección de la sociedad, y se potencia la capacidad de recuperación, especialmente, de las futuras generaciones.

## 6. CONCLUSIÓN

América Latina y el Caribe se ven afectados y seguirán experimentando embistes naturales extremos, con efectos ambientales, sociales y económicos, que aminoran la calidad de vida y el desarrollo de su población. Comprendemos que el camino menos costoso y que nos entrega herramientas para afrontar las amenazas, aprender de ellas y recuperarnos de un desastre, es la educación. En este contexto, en ALyC, existe una oferta vigente de 85 programas de estudios en materias de reducción del riesgo de desastres, donde los diplomados lideran el listado de posibilidades de estudio, seguidos por carrera de educación superior y, las maestrías. Ello indicaría una tendencia a que los estudios vinculados a la reducción del riesgo de desastres se configuran, principalmente, como una formación de especialización posterior a alcanzar un título o expertiz profesional.

Por otro lado, se detectó que la instrucción a educadores en formación en reducción de riesgo de desastres, es aún precaria; lo que se identifica como una limitante para aumentar el número de individuos con incorporación de la RRD. Este hallazgo refuerza la conclusión respecto a que el aumento en número, cobertura y mejoras de enfoques de los programas de estudios en RRD, a escala continental, requeriría de cambios paradigmáticos y nuevos desafíos, donde las personas y, especialmente, los gobiernos jugarían un rol predominante. Pues ello debe incluir medidas como afrontar modificaciones a nivel estructural, que permitan comprender el riesgo de desastre, como una variable transversal a su enfoque y política de desarrollo territorial, para así elaborar acciones educativas, que propicien una sociedad más capacitada, informada y resiliente, para enfrentar las amenazas actuales y futuras. Lo anterior descrito, trae consigo la construcción de un nuevo modelo de gobernanza, donde las necesidades imperativas de desarrollo, de reducción de la vulnerabilidad y estrategias de adaptación al estrés climático, se vean verdaderamente entrelazados, además de implementar y mantener alianzas entre comunidades, organizaciones de la sociedad civil, gobiernos, y el ámbito académico.

## **AGRADECIMIENTOS**

A los miembros de la Red de Universitarios de América Latina y el Caribe para la Reducción de Riesgos de Emergencias y Desastres (REDULAC) y encargados de ofertas académicas, por su colaboración en la entrega de información para este estudio.

A UNESCO - Santiago de Chile por el financiamiento que hizo posible esta investigación.

## **REFERENCIAS**

- Ashley, M., Blanskby, J., Newman, R., Gersonius, B., Poole, A., Lindley, G., Smith, S., Ogden, S., y Nowell, R. (2012). Learning and action alliances to build capacity for flood resilience. *Journal of Flood Risk Management*, 5 (1), 14-22.
- Bahadur, V., Ibrahim, M., y Tanner, T. (2010). *The resilience renaissance? Unpacking of resilience for tackling climate change and disasters*. Brighton, UK: Institute of Development Studies (for the Strengthening Climate Resilience (SCR) consortium).
- Bakker, R., Raab, J., y Milward, H. (2012). A preliminary theory of dark network resilience. *Journal of Policy Analysis and Management*, 31 (1), 33-62.
- Begg, C., Luther, J., Kuhlicke, C. y Steinführer, A. (2011). *Participation in Central European Flood. Risk Management: Social Capacity Building in Practice*. CapHaz-Net WP9 Report, Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, Leipzig, Germany, 2011. Recuperado 25 Agosto 2011, de [http://caphaznet.org/outcomesresults/CapHaz-Net\\_WP9\\_RHW-River-Floods.pdf](http://caphaznet.org/outcomesresults/CapHaz-Net_WP9_RHW-River-Floods.pdf)
- Brilly, M., y Polic, M. (2005). Public perception of flood risks, flood forecasting and mitigation. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 5, 345– 355.
- Burch, S., Sheppard, J., Shaw, A., y Flanders, D. (2010). Planning for climate change in a flood-prone community: municipal barriers to policy action and the use of visualizations as decision-support tools. *Journal of flood risk management*, 3 (2), 126-139.
- Cutter, S.L. (1996). Vulnerability to environmental hazards. *Progress in Human Geography*, 20 (4), 529-539.
- Das, B. (2011). Stakeholders' perception in identification of river bank erosion hazard: a case study. *Natural Hazards*, 58 (3), 905-928.
- Del Rincón, D., Latorre, A., Arnal, J., y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dikinson.
- González, M. (1997). *Metodología de la investigación social*. Alicante: Aguaclara.
- Grotberg, E. (1997). *La resiliencia en acción*. En Seminario Internacional sobre Aplicación del Concepto de Resiliencia en Proyectos Sociales. Universidad Nacional de Lanús, Fundación Van Leer.
- Guha-sapir, D., Vos, F., Below, R., y Ponsérre, S. (2011). *Revisión Anual Estadística de los Desastres 2011: Los Números y Tendencias*. Bruselas: CRED; 2012.
- Howgate, R., y Kenyon, W. (2009). Community cooperation with natural flood management: a case study in the Scottish Borders. *Area*, 41 (3), 329-340.
- Imilan, W., Fuster, X., y Vergara, P. (2015). Post-disaster reconstruction without citizens and their social capital in Llico, Chile. *Environment and Urbanization*, 27 (1), 317-326.

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2013). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, F., Qin, D., Plattner, G., Tignor, M., Allen, S., Boschung, J., Nauels, A., Xia, Y., Bex, V., y Midgley, P. (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Kuranasena, G., y Amaratunga, D. (2016). Capacity Building for post disaster construction and demolition waste management. A case of Sri Lanka. *Disaster Prevention and Management*, 25 (2), 137-153.
- Lara, A., Saurí, D., Ribas, A., y Pavón, D. (2010). Social perceptions of floods and flood management in a Mediterranean area (Costa Brava, Spain). *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 10, 2081-2091.
- Livengood, A., y Kunte, K. (2011). Participatory settlement mapping by Mahila Milan. *Environment & Urbanization*, International Institute for Environment and Development 24 (1), 77-97. Recuperado 01 agosto 2012, de <http://www.indiaenvironmentportal.org.in/files/file/participatory%20planning%20with%20GIS.pdf>
- Lomas, K., y Giridharan, R. (2011). Thermal comfort standards, measured internal temperatures and thermal resilience to climate change of free-running buildings: A case-study of hospital wards. *Building and Environment*, 55, 57-72.
- Martin, L. (2010). Child participation in disaster risk reduction: the case of flood-affected children in Bangladesh. *Third World Quarterly*, 31 (8), 1357-1375.
- Maskrey A (1989) Disaster mitigation: a community based approach. Oxford, UK:Oxfam.
- Muttarak, R. y Lutz, W. (2014). Is Education a Key to Reducing Vulnerability to Natural Disasters and hence Unavoidable Climate Change?. *Ecology and Society*, 19 (1), 42.
- Norris, F. (2011). Behavioural Science Perspectives on Resilience. CARRI Research Paper, 11, Community and Regional Resilience. Tennessee, USA: Institute Oak Ridge.
- Organización de Estados Iberoamericana para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OIE, 2006). Sistema Nacional de Educación Superior. Recuperado 05 marzo 2014, de <http://www.oei.es/quipu/argentina/index.html>
- Patra, J., y Kantariya, K. (2014). Science-policy interface for disaster risk management in India: toward an enabling environment. *Current Science*, 107 (1), 39-45.
- Pearce, L. (2003). Disaster Management and Community Planning, and Public Participation: How to Achieve Sustainable Hazard Mitigation. *Natural Hazards*, 28, 211-228.
- Prasad, K. (2005). Community Approaches to Flood Management in India, APFM. Recuperado de [http://www.apfm.info/pdf/pilot\\_projects/manual\\_india.pdf](http://www.apfm.info/pdf/pilot_projects/manual_india.pdf)
- Ribarova, I., Assimacopoulos, D., Jeffrey, P., Daniell, A., Inman, D., Vamvakeridou-Lyroudia, S., Melin, T., Kalinkov, P., Ferrand, N., y Tarnaki, K. (2011). Research-supported participatory planning for water stress mitigation. *Journal of Environmental Planning and Management*, 54 (2), 283-300.
- Sancho, C. (2011). Plan Interuniversitario en Gestión del Riesgo Costa Rica. In Educación y gestión del riesgo, una experiencia para compartir, U.S. Agency for International Development. San José, C.R. : Internem, 2011, 141-155.
- Sok, S., Lebel, L., Bastakoti, R., Thau, S., y Samath, S. (2011) Role of Villagers in Building Community Resilience Through Disaster Risk Management: A Case Study of a Flood-Prone Village

on the Banks of the Mekong River in Cambodia. En M. Stewart., and P. Coclanis (Ed.), *Environmental change and agricultural sustainability in the mekong delta*, Dordrecht- The Netherland: Springer, 45 (3), 241-255.

Satterthwaite D (2011) What role for low-income communities in urban areas in disaster risk reduction? Documento informativo elaborado para el Informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres 2011. Ginebra, Suiza: EIRD/ONU.

Stewart, K., Glanville, J., y Bennett, D. (2014). Exploring Spatiotemporal and Social Network Factors in Community Response to a Major Flood Disaster. *Professional Geographer*, 66 (3), pp. 421-435.

Tanahashi, G. (2005). Niigata's Disaster Information at the flood of 13 July 2004. En *Organizing Community Participation: APFM. Technical Document, Flood Management Policy Series*. Geneva: Associated Programme on Flood Management. World Meteorological Organization.

Ten Brinke, W.B.M., Saeijs, G.E.M., Helsloot, I., y Alphen van, J. (2008). Safety chain approach in flood risk management. *Municipal Engineer*, 161, 93-102.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2009b). *Terminología sobre reducción del riesgo de desastre*. Geneva, Switzerland: UNISDR.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2011). *Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Revealing Risk, Redefining Development*. Geneva, Switzerland: UNISDR.

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2013). *Impacto de los Desastres en América Latina y el Caribe, 1990-2011: Tendencias y estadísticas para 16 países*. UNISDR y Corporación OSSO.

Velado, S. (2012). Papel de la Educación Superior en la Reducción del Riesgo de Desastre: Un Protagonista Imprescindible. En *Análisis del Foro Latinoamericano de Reducción del Riesgo de Desastres en la Educación Superior* organizado por United States Agency for International Development Office of Foreign Disaster Assistance, ciudad de Panamá del 28 al 30 de Agosto del 2012.

White, I., Kingston, R., y Barker, A. (2010). Participatory GIS for developing flood risk management policy options. *Journal of Flood Risk Management*, 3 (4), 337-346.

Weichselgartner, J. (2001.) Disaster mitigation: the concept of vulnerability revisited, *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, Vol. 10 ( 2), 85 – 95.

Zilbert, L. (2010). Evolución de las Políticas de Reducción de Riesgo de Desastres. En *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (Ed.), Diplomado de Especialización en Desarrollo Local y Gestión Integral del Riesgo (hoja de ruta) PNUD: escuela virtual*.





# Alfabetización económica y actitudes hacia la compra en universitarios posterior a un programa de educación económica

Marianela Denegri Coria<sup>\*a</sup>, Katterine Araneda Sobarzo<sup>b</sup>, Paula Ceppi Larraín<sup>c</sup>, Natalia Olave Castro<sup>d</sup>, Paulina Olivares Mardones<sup>e</sup>, Jocelyne Sepúlveda Aravena<sup>f</sup>

Universidad de La Frontera, Facultad Educación, Ciencias Sociales y Humanidades, Temuco, Chile.

Recibido: 08 enero 2016

Aceptado: 30 marzo 2016

**RESUMEN.** La presente investigación descriptiva-correlacional buscó determinar los efectos de un modelo de Educación Económica en la alfabetización económica y actitud hacia la compra en estudiantes de pedagogía de la ciudad de Temuco. La muestra estuvo conformada por 39 hombres y 31 mujeres seleccionados mediante muestreo no probabilístico, a los cuales antes y después de participar en el programa de Educación Económica se les aplicó la Escala de Actitudes hacia la Compra y el Consumo y el Test de Alfabetización Económica para adultos (TAE-A). Los resultados indican una menor tendencia hacia la impulsividad en la compra y el consumo en los estudiantes después de participar en la intervención. Las implicancias de este estudio enfatizan la necesidad de crear tempranamente programas de formación económica para favorecer el cambio actitudinal y el consumo reflexivo.

**PALABRAS CLAVES.** Alfabetización Económica, Estudiantes Pedagogía, Actitud hacia la Compra, Programa Educación Económica.

## Economic literacy and attitudes toward purchase in university students after their participation in an economic educational program

**ABSTRACT.** The aim of this descriptive-correlational research is to determine the effects of a model of economic education in economic literacy and attitude towards purchase in pedagogy students of Temuco (Chile). The sample was formed by 39 men and 31 women; they were selected by non-probabilistic sampling. A scale of Attitudes towards Purchase and Consumption plus a Test of Economic Literacy (TEL) for adults was applied to the sample as a pre and post test. The results show a lower tendency towards impulsiveness in purchase and consumption among the students after participating in the intervention. The implications of the study emphasize the need to create early economic education programs to promote attitudinal change and rational consumption.

**KEYWORDS.** Economic Literacy, Pedagogy Students, Attitude towards Purchase, Economic Education Program.

\* Correspondencia: Marianela Denegri Coria. Dirección: Francisco Salazar 01145, Temuco, Chile. Correos electrónicos: marianela.denegri@ufroterra.cl<sup>a</sup>, k.araneda01@ufromail.cl<sup>b</sup>, p.ceppi01@ufromail.cl<sup>c</sup>, n.olave01@ufromail.cl<sup>d</sup>, p.olivares01@ufromail.cl<sup>e</sup>, jocelyne.sepulveda@ufromail.cl<sup>f</sup>

## **1. INTRODUCCIÓN**

Durante las últimas décadas la progresiva globalización ha contribuido a generar un contexto socio-político y económico-cultural extremadamente cambiante y complejo ante el cual la ciudadanía debe adaptarse (Gempp et al., 2007). Estos cambios han dado un poder inusitado a ciertas prácticas, dentro de las cuales destaca de manera particular el consumo, así como la valoración social que éste ha adquirido, por lo que las conductas de inversión, ahorro, endeudamiento y compra constituyen una parte muy importante dentro de los comportamientos sociales que las personas realizan en su vida cotidiana (Bauman, 2007; Denegri y Martínez, 2005). Bauman (2007) señala que existe un síndrome consumista, el que incluye la fascinación por los placeres de ingerir y digerir, relacionado con las actitudes y estrategias sobre el funcionamiento del mundo y sobre cómo desenvolverse en él. Ello es especialmente importante en un entorno de mercado orientado a transmitir símbolos asociados al consumo como la vía para lograr felicidad, autonomía y autorrealización.

Luna, Quintanilla y Berenguer (1998) destacan que respecto a lo que la conducta del consumidor se refiere, la consecuencia más preocupante ha sido, y es, la falta de competencias y de una orientación actitudinal clara que les permita a las personas el desarrollo de una conducta de consumo lo más racional posible, observándose más bien actitudes hacia la compra de tipo impulsivo y compulsivo.

En este contexto la mayor parte de la población presenta dificultades para comprender un sistema económico que se ha vuelto cada vez más complejo, lo que se refleja en que una alta proporción de la población adulta no tiene más que un bagaje rudimentario de conceptos económicos, habilidades para las finanzas personales, temas de instituciones financieras y políticas económicas, encontrándose estas personas obstaculizadas en su capacidad para tratar con un amplio rango de asuntos económicos personales y públicos (Denegri, 2007).

Vinculado a ello, el Informe de la Comisión de Formación Ciudadana (2004) señala que la formación ciudadana debe entregar herramientas fundamentales de análisis económico que permitan manejar adecuadamente los desafíos que impone la realidad. Es decir, es menester efectuar una alfabetización económica, de modo que los ciudadanos manejen adecuadamente conceptos relacionados a ésta, destacando las consecuencias que tienen el tema de la previsión y su adecuada comprensión para las personas.

Es por lo anterior que surge la necesidad que los ciudadanos posean conocimientos para una adecuada participación en el mercado, comprensión del funcionamiento de la economía, manejo de las finanzas y desarrollo de hábitos y conductas de consumo racionales, que faciliten una conducta económica eficiente y mejoren su calidad de vida (Denegri, 1998, citado en Denegri, 2007). En parte por esta circunstancia, en países como Brasil, Estados Unidos y Reino Unido se ha generado un creciente interés por el diseño y adopción de estrategias nacionales de Educación Económica y Financiera, enfocadas a dotar a los ciudadanos con herramientas que favorezcan la toma de decisiones económicas informadas y ayuden a evitar que sean víctimas de fraudes o incurran en prácticas excesivamente riesgosas (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Colombia, 2010).

Las investigaciones previas asociadas a la alfabetización económica, definida como la habilidad para aplicar conceptos económicos básicos para la toma de decisiones en la vida cotidiana, así como interpretar los eventos y políticas económicas (Denegri y Martínez, 2005; Salemi, 2005), señalan la existencia de diferencias en relación al género y nivel socioeconómico de las personas. Denegri y Palavecinos (2003), indican que los hombres, en su mayoría, tienden a lograr mayores niveles de alfabetización económica en cuanto a la comprensión de la complejidad que tiene la función del dinero en nuestra sociedad; además, asumen la función simbólico-cultural que éste

tiene para el logro de estatus y estabilidad. En cambio, las mujeres tienden a centrarse en una comprensión de mayor inmediatez; consideran al dinero como un elemento que ayuda a la sobrevivencia, y no cuestionan sus características económicas propiamente como tales.

Por su parte Amar, Abello, Llanos y Gómez (2011) en su investigación sobre la alfabetización económica de padres e hijos de distinto nivel socioeconómico, encontraron que tanto padres como hijos pertenecientes a familias de nivel socioeconómico alto poseen más conocimientos acerca de la economía.

Desde esta perspectiva, el comportamiento de compra no presenta las mismas características, encontrándose fuertemente relacionado con posturas actitudinales que inciden en la toma de decisiones de consumo. Las actitudes pueden ser definidas como un juicio evaluativo frente a determinadas personas, cosas, grupos, hechos o problemas del mundo. Estos juicios pueden ser negativos, positivos o neutrales, sobre el objeto de pensamiento (McGuire, 1985), lo que marca una tendencia a comportarse de manera favorable o desfavorable hacia el objeto en cuestión (Eagly y Chaiken, 1993). En este sentido las actitudes hacia la compra y el consumo están constituidas por tres componentes en interacción: el afecto, la conducta y la cognición. La cognición se refiere a las creencias y pensamientos sobre el objeto; el componente conductual comprende la predisposición a actuar de un modo específico y coherente hacia la actitud; y el componente afectivo engloba las emociones que generan los objetos de pensamiento (Fieldman, 1995, citado en Santa María y Gómez, 2005). Asimismo, en estas actitudes, se identifican tres dimensiones. En primer lugar, la racionalidad es entendida por Denegri, Godoy y Sepúlveda (2011), como el comportamiento con tendencia hacia la planificación, análisis en la compra y control de gastos. En segundo lugar, la impulsividad es definida como una conducta no planificada, irreflexiva y repentina que se lleva a cabo sin una adecuada evaluación cognitiva de las características del producto o de las consecuencias futuras de la compra, con predominio de la emocionalidad sobre la racionalidad (Luna, Quintanilla y Berenguer, 1998; Rodríguez Otero– López y Rodríguez, 2001, citado en Denegri et al., 2011). Por último la compulsividad se refiere a una manía patológica, caracterizada por la adquisición de un deseo obsesivo y de una compulsión a consumir, la dependencia personal y la pérdida de control, junto a la tendencia a incrementar el consumo de un producto (King, 1981, citado en Cabalin, Ferrada y Godoy, 2008).

En relación a las variables sociodemográficas que pudieran intervenir en las actitudes hacia la compra, existen diversos hallazgos que señalan que el género, constituye una variable relevante a considerar (Denegri et al., 2011). Una investigación en estudiantes de Pedagogía señala que las mujeres presentan una actitud más positiva que los hombres hacia el consumo y la compra (González, Romero, Ulloa y Vázquez, 2009). Otros autores plantean que los mayores promedios de la escala en la muestra total se encuentran en las dimensiones racionalidad e impulsividad; donde el grupo de las mujeres presenta promedios más elevados que los hombres, no existiendo para la dimensión compulsividad la presencia de efectos principales ni de interacción para las variables consideradas en el estudio (Denegri et al., 2011).

Con respecto a la adquisición de estas conductas y conocimientos económicos algunos autores plantean que la socialización económica comienza desde la infancia siendo los principales agentes socializadores la familia y la escuela. Particularmente, en esta última, destaca el rol de los profesores ya que no solo son fuente de conocimiento, sino también un modelo a seguir (Cabalin, Ferrada y Godoy, 2008). Sin embargo de acuerdo al Informe de la Comisión de Formación Ciudadana (2004), los contenidos específicos de economía son trabajados por solo el 18,6% de los profesores de educación básica encuestados mientras que en Educación Media los porcentajes variaban entre el 49% al 83% dependiendo de la complejidad de los conceptos económicos abordados, lo que podría a su vez estar vinculado con el propio nivel de alfabetización económica y comprensión general de la economía de los propios profesores encargados de dicha formación.

Al respecto, la importancia de desarrollar investigaciones en la formación y comprensión económica y financiera de los profesores, así como en las estrategias que posibiliten una transferencia eficaz de estos aprendizajes a su quehacer profesional como formadores, cobra fuerza si se considera la situación económica del profesorado, sus actitudes y hábitos de consumo. Se constituyen así los profesores en un grupo altamente vulnerable ante las presiones de la sociedad de consumo (UNESCO, 2005). Frente a este contexto cabe preguntarse, ¿cuál será el grado de impacto y pertinencia de la formación impartida cuando, aparentemente, existe un conocimiento y dominio deficitario de las claves del mundo económico por parte de este segmento profesional?

A partir de este cuestionamiento surge la importancia de los profesores y su proceso de formación y el futuro impacto de sus prácticas docentes, ello ya que serán éstos los encargados de enseñar acerca del funcionamiento del sistema económico, así como formar actitudes y hábitos de consumo responsables en sus educandos (Walstad y Allgood, 1999). En este sentido es relevante el trabajo docente de los profesores de historia, considerando la enseñanza de los conceptos de educación cívica y económica que se encuentran asociados a los contenidos del subsector Historia y Ciencias Sociales de la Educación Media chilena (Domper, 2004).

Al considerar la existencia de una relación positiva entre el nivel de conocimiento del profesor y los niveles de logro de los estudiantes (Allgood y Walstad, 1999), resulta preocupante que en varias investigaciones con profesores en ejercicio de la ciudad de Temuco, este grupo presenta un bajo nivel de alfabetización económica total, alcanzando solo un 44% de rendimiento (González, Huerta e Inzunza, 2007). De igual modo, las investigaciones en estudiantes de pedagogía indican una débil apropiación de los conceptos económicos y marcadas dificultades para transferir estos conocimientos a su práctica docente (Fagan, 2007; Winch, 2002). Un estudio realizado en estudiantes de pedagogía de universidades públicas y privadas de la zona centro y sur de Chile, reportó un 62% de logro en alfabetización económica, equivalente a una alfabetización rudimentaria que no permite al individuo la comprensión sistemática del mundo económico (Denegri, Del Valle, Gempp, Etcherbarne y González, 2010a).

Considerando esta situación, es relevante profundizar acerca de la pertinencia de la formación impartida en alfabetización económica frente a la cual se han planteado dos posturas. Una de ellas señala que la implementación de programas de educación económica conceptual no sería suficiente, por sí misma, para formar hábitos y actitudes hacia el consumo, los que parecieran situarse tempranamente como producto de los procesos de socialización económica en la niñez. Estudios realizados en estudiantes universitarios de la región de La Araucanía, evidencian la compleja relación entre la comprensión de la economía a nivel conceptual y la instalación de competencias para un comportamiento económico eficiente (Ayllón, Vallejos y Yáñez, 1999; Baeza, Durán y Vargas, 1999; Medina, Méndez y Pérez, 1999, citados en Denegri et al., 2010a). Otros autores señalan que la implementación de un programa de educación económica tiene un importante impacto en los niveles de aprendizaje que alcanzan tanto los participantes del programa como los estudiantes con los cuales ellos desempeñarán su labor docente (Kourilsky, 1996; Vargha, 2004; Walstad y Allgood, 1999; Walstad y Rebeck, 2001). En relación a este último planteamiento, los resultados concuerdan en que el aprendizaje sistemático de contenidos económicos muestra tener un alto impacto no solo en el nivel de conocimientos sino también en la conducta cotidiana de los estudiantes, los que después de aplicado el programa aumentaron su conocimiento económico general, desarrollaron actitudes positivas hacia un manejo más racional de sus recursos y fueron capaces de elegir opciones de comportamiento económico más eficiente (Beateson, 2009; Bosshardt y Watss, 1994; Denegri, Del Valle, Gempp, Etchebarne y González, 2009; Georgius, 1996; Kourilsky, 1987, 1993; Schung y Walstad, 1991; Schug y Hagedorn, 2005; Soper y Walstad, 1991; Sossin Dick y Reiser, 1997; Varcoe y Fitch, 2003).

Al respecto, la presente investigación se enmarca dentro del proyecto Fondecyt “Diseño, validación y evaluación de un modelo pedagógico de Alfabetización económica en la formación inicial de profesores”, a cargo de la Dra. Marianela Denegri, cuyo objetivo principal es implementar y evaluar un Modelo de Formación Pedagógica en alfabetización económica en una muestra de estudiantes de pedagogía de la ciudad de Temuco. El modelo fue diseñado en el año 2011 e implementado durante el año 2012 a través de un programa de asignatura de dos universidades. El diseño del programa se basa en el modelo de educación económica y financiera de Denegri, Del Valle, Etchebarne y González (2013) el cual incluye los elementos que se grafican en la Figura 1.

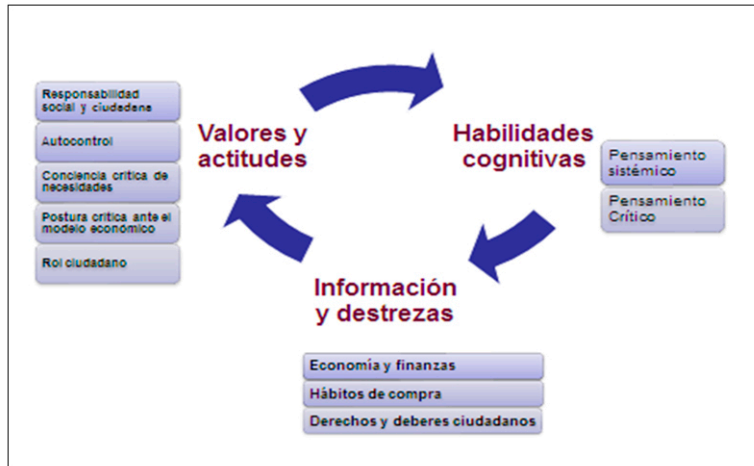


Figura 1. Componentes del Modelo de Educación Económica

El programa incorpora tres aspectos interrelacionados: 1) evaluación inicial diagnóstica respecto a los niveles de alfabetización económica y prácticas de consumo previas de los estudiantes, 2) desarrollo del programa de educación económica, mediante una asignatura perteneciente a la malla curricular, focalizada en la adquisición de competencias económicas básicas, cambio actitudinal, reforzamiento de competencias pedagógicas con seguimiento riguroso y tutoría durante el proceso formativo, 3) evaluación final, que da cuenta del nivel de apropiación de conceptos y contenidos claves para la enseñanza de la economía, un cambio actitudinal que refuerce el papel de modelo del docente y del desarrollo de competencias pedagógicas orientadas a la utilización del conocimiento con fines didácticos, expresable en la elaboración de productos tangibles para la enseñanza de la economía por parte de los participantes.

Como se describe en la Figura 2, el programa se estructura en base a cuatro unidades de contenido vinculadas al desarrollo de competencias genéricas y específicas para el logro de resultados de aprendizajes significativos. La primera de ellas, bajo el título de Comprensión del sistema económico se orientó a la entrega de contenidos para el estudio de la economía, con énfasis en temáticas que relacionan la ciencia económica con la vida cotidiana. La segunda unidad denominada Nosotros y el consumo se centra en la relación en el sujeto como consumidor y las implicancias de dicho rol, con énfasis en la identificación y análisis de las variables psicológicas vinculadas a los estilos de consumo, junto a la aplicación, análisis y reflexión de los conceptos aprendidos a la realidad individual del estudiante, de sus tendencias actitudinales frente al consumo y la modificación de sus prácticas. Por su parte, la tercera unidad, Consumo y medios de comunicación, se orientó a la revisión y análisis crítico de los principales modelos comprensivos de producción y difusión de los medios televisivos, con énfasis en el impacto de los mismos en el ámbito educativo, y en la toma de conciencia del efecto de persuasión de los medios publicitarios en el com-

portamiento económico. Finalmente, la cuarta unidad, de Didáctica de la Educación económica, buscó delimitar la problemática asociada a la relación entre economía y ciudadanía y el rol de la educación y las prácticas docentes en este ámbito (Denegri et al., 2013).

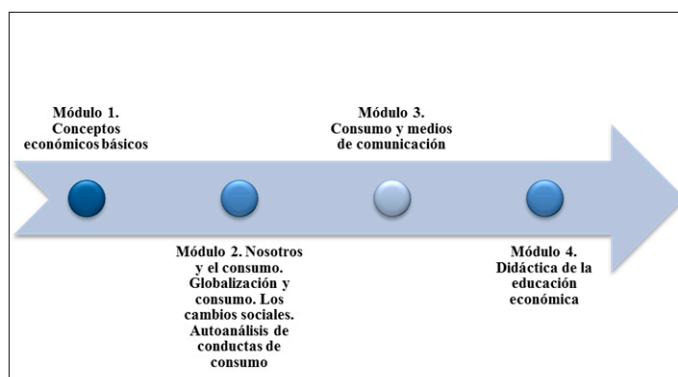


Figura 2. Unidades de contenidos del Programa de Educación Económica

En base a los antecedentes señalados, surge la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son los efectos de un programa de educación económica en la alfabetización económica y actitud hacia la compra en estudiantes de pedagogía de la ciudad de Temuco? A partir de esta pregunta el presente estudio se propuso como objetivo general determinar los efectos de un modelo de educación económica en la alfabetización económica y actitud hacia la compra en estudiantes de pedagogía en Historia de la ciudad de Temuco. Específicamente pretende; (a) Describir diferencias en el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención; (b) Describir diferencias en la actitud hacia la compra (Impulsividad, Compulsividad, Racionalidad), antes y después del periodo de intervención; (c) Comparar el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención, según género y nivel socioeconómico; (d) Comparar la impulsividad antes y después del periodo de intervención, según género; (e) Comparar la racionalidad antes y después del periodo de intervención, según género. (f) Determinar la relación entre el nivel de alfabetización económica y actitud hacia la compra, antes y después del periodo de intervención.

De los objetivos planteados se desprenden las siguientes hipótesis: (a) Los estudiantes formados bajo el modelo de formación en educación económica presentan niveles de alfabetización económica superiores a los registrados en la primera aplicación del Test de Alfabetización Económica; (b) Los resultados de la escala de actitud hacia la compra en estudiantes formados bajo el modelo de formación en educación económica variarán a los registrados en la primera aplicación de la encuesta; (c) Existen diferencias significativas en el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención según nivel socioeconómico; (d) Existen diferencias significativas en nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención según género; (e) Existen diferencias significativas en la impulsividad antes y después del periodo de intervención según género; (f) Existen diferencias significativas en la racionalidad antes y después del periodo de intervención según género, y (g) Existe relación entre los niveles de alfabetización económica y actitud hacia la compra en los estudiantes.

## 2. MÉTODO

### 2.1 Participantes

Se trabajó con una muestra no-probabilística, compuesta por 70 estudiantes de ambos sexos que



cumplían los siguientes criterios de inclusión: (a) aceptar participar de la investigación; (b) pertenecer a la carrera de Pedagogía en Historia, Geografía y Educación Cívica (c) de dos universidades de la ciudad de Temuco y, (d) estar cursando las asignaturas vinculadas a las temáticas de Economía y su enseñanza dictadas entre 2° a 4° año del proceso formativo en ambas universidades.

En cuanto a la distribución por género la muestra estuvo constituida por 39 hombres y 31 mujeres, con edades entre 20 y 34 años. Respecto al nivel socioeconómico el 19,7 %, pertenecía al nivel socioeconómico alto- medio alto, el 28,8 % medio, 33,3% medio bajo y 18,2% se concentró en el nivel socioeconómico bajo (ver Tabla 1).

Tabla 1. Participantes según género y nivel socioeconómico

Nivel socioeconómico	Hombres		Mujeres	
	n	%	n	%
Alto, Medio-alto	8	20,5	5	16,1
Medio	9	23,1	10	32,3
Medio bajo	15	38,5	7	22,6
Bajo	6	15,4	6	19,4

## 2.2 Diseño

En este estudio se utilizó la metodología de investigación cuantitativa. El diseño es cuasi experimental ya que aún teniendo el objetivo de contrastar una hipótesis de relación causal, tiene limitaciones para conseguirlo con éxito (Montero y León, 2002). En este caso se trabajó con la variación de prueba /pos prueba con un solo grupo, ya que se pretendió verificar un cambio, midiendo a los sujetos antes y después de una intervención en aquellas variables en las que se esperaba un cambio (Morales, 2012).

Adicionalmente, se utiliza un modelo descriptivo correlacional, pues se pretendió describir la condición estudiada tal como se manifiesta, así como medir el grado en que dos variables se encuentran relacionadas (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

## 2.3 Instrumentos

*Test de alfabetización económica para adultos (TAE-A)*. Evalúa el nivel de comprensión de conceptos y prácticas económicas necesarias para un desempeño económico eficiente. Consta de 27 ítems de selección múltiple. El instrumento fue calibrado con el modelo de Rasch en una muestra de 840 adultos, de la ciudad de Temuco, mostrando un ajuste satisfactorio y adecuadas propiedades psicométricas, presentando un buen indicador de confiabilidad (0.87) (Gempp et al., 2007). En esta aplicación el instrumento presentó una baja confiabilidad ( $\alpha$  pre: 0,3367, post  $\alpha$  0.5450).

*Escala de actitudes hacia la compra*. Desarrollada por Luna y Ferres (1999, citado en Gebaüer, Schafer y Soto, 2003), está compuesta por 3 sub escalas que evalúan variables asociadas a las creencias y estilos de consumo y actitud hacia la compra: Racionalidad, impulsividad y compulsividad. La escala utilizada ha entregado datos confiables en aplicaciones anteriores realizadas por Luna (2001) en Valencia, con una muestra de 456 participantes obteniendo adecuadas condiciones psicométricas. Así mismo en la aplicación de su versión abreviada obtuvo un alfa de cronbach de 0,857 (Denegri et al., 2010b) y en su aplicación en Chile en una investigación promovida por Gebaüer, Schafer y Soto (2003), demostró que la escala arroja resultados confiables y válidos en población universitaria y general. De igual forma el análisis de fiabilidad realizado en la presente

investigación se obtuvo un adecuado alfa de cronbach (pre:  $\alpha$  0.81, post:  $\alpha$  0.84) para la totalidad del instrumento y para cada una de las escalas, éstas fueron: Racionalidad (pre:  $\alpha$  0.82, post:  $\alpha$  0,80), Impulsividad (pre:  $\alpha$  0.77, post:  $\alpha$  0,82), Compulsividad (pre:  $\alpha$  0.79, post:  $\alpha$  0,87).

*Cuestionario demográfico y método de evaluación del nivel socioeconómico* (ESOMAR). Recoge datos demográficos generales e indaga sobre posesión de tarjetas de créditos y comerciales y estados de deuda vigente. Para determinar el nivel socioeconómico se basa en el sistema desarrollado originalmente por ESOMAR y validado en Chile por la empresa consultora ADIMARK (2000), que permite establecer el nivel socioeconómico familiar a partir del nivel educacional y categoría ocupacional del principal sostenedor del hogar.

## 2.4 Resguardos éticos

En función del Código de Ética que rige el actuar de la disciplina, se tuvo en consideración buscar la seguridad, libertad e integridad de los participantes en todo momento del proceso de investigación. A aquellos que accedieron a responder la encuesta, antes y después de participar del programa de educación económica, se les solicitó que firmarán un consentimiento informado proporcionado por el Proyecto Fondecyt n° 1110711, donde se explicitó la confidencialidad, el derecho a abandonar la investigación en cualquier momento en que el participante lo estimara conveniente, así como los objetivos de ésta (Colegio de Psicólogos de Chile).

## 2.5 Procedimiento

En el presente estudio se trabajó con una muestra obtenida y definida en dos etapas en el marco del proyecto Fondecyt n° 1110711. En la primera de ellas se convocó a participar de manera voluntaria a estudiantes de pedagogía en historia de dos universidades de Temuco que comenzaban a cursar la asignatura correspondiente al programa de educación económica. En la segunda etapa se realizó una evaluación de sus competencias de Alfabetización económica al iniciar y finalizar la asignatura, mediante la aplicación de los instrumentos TAE-A, Escala de actitud hacia la compra y un cuestionario socio demográfico.

Posteriormente, la información recabada en ambas mediciones fue ingresada a una base de datos para someterla a análisis estadísticos. En primer lugar, se realizaron análisis descriptivos para cada una de las escalas con el propósito de evaluar la normalidad de la distribución. Según el análisis realizado a través de la prueba Kolmogorov Smirnov, utilizando las variables de diferencia del promedio del puntaje de la primera y segunda aplicación del TAE-A y la diferencia de promedio de la Escala de actitud hacia la compra pre y post, se presentó una distribución normal, dándose exclusivamente una distribución anormal para la dimensión compulsividad de la escala de actitud hacia la compra.

A partir de lo anterior, se aplicaron pruebas paramétricas, de diferencias de medias y Pruebas t de Student para muestras relacionadas, segmentando la muestra según variables género y nivel socioeconómico de acuerdo a cada objetivo, para determinar si los dos grupos diferían entre sí de manera significativa respecto a sus medias. Para evaluar la relación entre las variables, se utilizó la prueba r de Pearson y solo en el caso de la dimensión compulsividad de la variable actitud hacia la compra se utilizó la prueba no paramétrica rho de Spearman.

Como complemento a lo señalado anteriormente y como seguimiento del proceso se llevaron a cabo observaciones de aula y grupos focales en tres momentos de la intervención que permitieron dar cuenta del desarrollo del proyecto y evaluar la subjetividad de las y los participantes.



### 3. RESULTADOS

Como ya hemos señalado, el propósito de la presente investigación fue determinar efectos de un modelo de educación económica en alfabetización económica y actitud hacia la compra en estudiantes de pedagogía de la ciudad de Temuco.

Los resultados para el primer objetivo orientado a determinar diferencias en el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención, indican que los puntajes obtenidos en el TAE-A antes de participar en el programa ( $M = 17,24$ ,  $DE = 2,92$ ,  $n = 70$ ) no difieren significativamente de los puntajes obtenidos en el TAE-A luego de participar en el programa ( $M = 17,74$ ,  $DE = 3,17$ ,  $n = 70$ ),  $t(69) = -1,26$ ,  $p = 0,21$ , 95% IC [-1,29, 0,29] (ver Tabla 2), obteniendo un porcentaje de logro de 63,85% y 65,70% respectivamente. Estos resultados si bien indican una tendencia hacia un mayor porcentaje de logro, no son estadísticamente significativos, por lo cual no es posible rechazar la hipótesis nula.

Tabla 2. Alfabetización Económica, antes y después del periodo de intervención

	Antes			Después			<i>t</i>
	n	M	DE	n	M	DE	
Alfabetización Económica	70	17,24	2,92	70	17,74	3,17	-1,26

El siguiente objetivo buscó describir las diferencias de la escala actitud hacia la compra, antes y después del periodo de intervención. Los resultados indican cambios solo para la dimensión impulsividad de la escala de actitud hacia la compra, donde los puntajes obtenidos después de participar en el programa ( $M = 20,44$ ,  $DE = 7,22$ ,  $n = 70$ ) disminuyeron significativamente en relación a los obtenidos antes del periodo de intervención ( $M = 23,23$ ,  $DE = 7,33$ ,  $n = 70$ ),  $t(69) = 3,07$ ,  $p < 0,003$ , 95% IC [0,98 4,59] (ver Tabla 3). Lo anterior indica que solo existen diferencias estadísticamente significativas en la dimensión de impulsividad.

Tabla 3. Actitudes hacia la Compra, antes y después del periodo de intervención

	Antes			Después			<i>t</i>
	n	M	DE	n	M	DE	
Dimensiones actitud hacia la compra							
Racionalidad	70	16,26	5,05	70	16,26	4,93	0
Impulsividad	70	23,23	7,33	70	20,44	7,22	3,07*
Compulsividad	70	11,54	5,22	70	11,91	5,82	-0,51

\*  $p < 0,05$

Además, se buscó analizar las diferencias en el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención según nivel socioeconómico, no encontrándose evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula (ver Tabla 4).

Con respecto a las diferencias en el nivel de alfabetización económica antes y después del periodo de intervención según género, se puede distinguir que en los hombres no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la primera ( $M = 17,31$   $DE = 2,40$ ,  $n = 39$ ) y segunda aplicación del TAE-A ( $M = 17,69$   $DE = 3,31$   $n = 39$ ),  $t(38) = -0,72$ ,  $p = 0,47$ , 95% IC [-1,46 0,69]. En el caso de las mujeres al comparar los resultados del TAE-A pre ( $M = 17,16$   $DE = 3,51$ ,  $n = 31$ ) con los resultados del TAE-A post ( $M = 17,81$   $DE = 3,02$   $n = 31$ ) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas,  $t(30) = -1,07$ ,  $p = 0,29$ , 95% IC [-1,87 0,58] (ver Tabla 5).

Tabla 4. Alfabetización Económica, antes y después del periodo de intervención según nivel socioeconómico

	Alfabetización Económica			Alfabetización Económica			t
	Antes			Después			
	n	M	DE	n	M	DE	
Alto, medio, alto	13	16,92	3,77	13	17,69	3,56	-0,68
Medio	19	17,47	2,41	19	17,68	2,42	-0,35
Medio bajo	22	17,23	3,22	22	17,64	3,72	-0,47
Bajo	12	17,75	2,26	12	18,17	1,58	-0,69

Tabla 5. Alfabetización Económica, antes y después del periodo de intervención según género

	Antes			Después			t
	n	M	DE	n	M	DE	
Hombres	39	17,31	2,4	39	17,69	3,31	-0,72
Mujeres	31	17,16	3,51	31	17,81	3,02	-1,07

Otro objetivo buscó comparar la dimensión impulsividad de la escala de actitud hacia la compra antes y después del periodo de intervención, según género. En el caso de los hombres, al comparar los resultados de la dimensión impulsividad pre (M = 22,51 DE = 7,01, n = 39) con los resultados de la dimensión impulsividad post (M = 20,44 DE = 7,84, n = 39) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas,  $t(38) = 1,94$ ,  $p = 0,05$ , 95% IC [-0,08 4,24]. En el caso de las mujeres, al comparar los resultados de la dimensión impulsividad pre (M = 24,13 DE = 7,74, n = 31) con los resultados de la dimensión impulsividad post (M = 20,45 DE = 6,49, n = 31), se encontraron diferencias estadísticamente significativas,  $t(30) = 2,37$ ,  $p = 0,02$ , 95% IC [0,51 6,84] (ver Tabla 6), encontrándose en este caso suficiente evidencia para aceptar la hipótesis de investigación.

Tabla 6. Actitudes hacia la Compra, antes y después del periodo de intervención según género

	Hombres							Mujeres						
	Antes			Después				t	Antes			Después		
Dimensiones Actitud Hacia la Compra	n	M	DE	n	M	DE	t		n	M	DE	n	M	DE
Racionalidad	39	15,1	5,66	39	15,56	5,19	0,66	31	17,71	3,77	31	17,13	4,51	0,8
Impulsividad	39	22,51	7,01	39	20,44	7,84	1,94	31	24,13	7,74	31	20,45	6,49	2,37*
Compulsividad	39	10,64	4,06	39	11,33	5,9	0,73	31	12,68	6,28	31	12,65	5,72	0,02

\* $p < 0,05$

De igual manera al comparar la dimensión racionalidad de la escala de actitud hacia la compra antes y después del periodo de intervención, según género. En el caso de los hombres, al comparar los resultados de la dimensión racionalidad pre (M = 15,10 DE = 5,66 n = 39) con los resultados de la dimensión racionalidad post (M = 15,56 DE = 5,19, n = 39) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas,  $t(38) = -0,66$   $p = 0,51$ , 95% IC [-1,87 0,95]. Igualmente en el caso de las mujeres, al comparar los resultados de la dimensión racionalidad pre (M = 17,71

DE = 3,77, n = 31) con los resultados de la dimensión racionalidad post (M = 17,13 DE = 4,51 n = 31), tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas,  $t(30) = 0,80$ ,  $p = 0,42$ , 95% IC [-0,89 2,05] (ver Tabla 6), no encontrándose para ambos casos suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula.

Finalmente con respecto a la relación entre los niveles de alfabetización económica y las dimensiones que componen la escala de actitud hacia la compra, los resultados indican, en primer lugar, que la correlación entre el TAE-A post y la dimensión racionalidad post no es significativa,  $r(70) = 0,16$ ,  $p = 0,16$  por lo cual no existe relación entre ambas variables. De igual forma la correlación entre el TAE post y la dimensión impulsividad post, no es significativa,  $r(70) = -0,12$ ,  $p = 0,28$ . Por último entre el TAE post y la dimensión compulsividad post ( $r = -0,10$ ;  $p = 0,38$ ) (ver Tabla 7), tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas, por lo cual no existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula para ninguna de las dimensiones.

En relación a la evaluación de proceso, el análisis de los grupos focales indica cambios relevantes en los significados que los estudiantes construyeron acerca de la importancia de la educación financiera, los cuales se organizan en tres núcleos de significación. El primero incluye la evaluación de su futuro rol como profesor ante sus estudiantes en este tópico, el segundo se orienta a evaluar los cambios detectados en su propio comportamiento económico y financiero y el tercero, evalúa la metodología seguida en la intervención.

En el primer núcleo, se destacan tres roles centrales que cumple el profesor en relación a la educación económica: incorporar la educación económica, orientar a sus estudiantes y modelarlos. Respecto a la incorporación de la educación económica, observan que dada su escasa presencia en el curriculum es deber de ellos incorporar sus contenidos en el aula y que los énfasis con los que se aborden estos contenidos dependen del docente. En cuanto al rol orientador, indican que es importante no señalar verdades absolutas respecto a la economía, sino que destacar ventajas y desventajas para que los estudiantes se formen sus propias opiniones, dando cabida a que la educación económica pueda llevarse a cabo dejando de lado sus propias creencias respecto a la economía. El rol modelador de los profesores guarda relación con la noción de que el profesor modela el consumo de los estudiantes por lo que debe preguntarse acerca de sus propias prácticas de consumo, con el fin de lograr un nivel de coherencia entre prácticas personales y enseñanzas en temas económicos.

En cuanto al segundo vinculado a los aprendizajes de los estudiantes en el curso, estos señalan que a nivel personal han podido aplicar conceptos económicos en su vida cotidiana. Además, han implementado prácticas de consumo planificado, evitando el sobreendeudamiento o endeudándose responsablemente, y logrando llevar a cabo prácticas de ahorro. Junto con lo anterior, los participantes mencionan que a partir del curso han podido analizar de una manera más compleja los medios de comunicación y la política económica del país.

Respecto a la evaluación del curso, observan como fortalezas que permitió reforzar aprendizajes previos, observar en forma práctica metodologías de enseñanza de conceptos económicos, la posibilidad de hacer intervenciones y realizar análisis crítico de la realidad y la posibilidad de aprender contenidos relevantes para su propio comportamiento. Así, una parte importante evalúa positivamente el curso y lo recomendaría a sus compañeros de carrera. En cuanto a debilidades, relevan que faltó tiempo para profundizar más en el análisis y la discusión, por lo que un curso de dos horas semanales es insuficiente.

#### **4. DISCUSIÓN**

De acuerdo a los resultados expuestos es posible destacar que los estudiantes presentan un nivel

básico de alfabetización económica, antes y después de la intervención, donde a pesar de observarse un aumento de casi dos puntos porcentuales en el nivel de logro alcanzado entre el pre test y el post test, esto no alcanza a constituirse en una diferencia estadísticamente significativa. Situación similar a lo anterior ocurre al analizar los resultados por género y nivel socioeconómico, ya que tampoco se encuentran diferencias en la alfabetización económica.

Por otra parte en cuanto a la escala de actitud hacia la compra, se evidencian diferencias estadísticamente significativas en la dimensión impulsividad entre antes y después de participar en el programa de educación económica, siendo las mujeres quienes presentan los mayores cambios, al reducir significativamente el puntaje en esta dimensión, situación contraria a lo que sucede en la dimensión racionalidad, donde no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. Por último, no se demuestra relación entre el puntaje del TAE-A y las dimensiones de la escala actitud hacia la compra después de participar en la intervención.

Al considerar la medición del TAE-A antes y después de aplicado el programa de educación económica, los resultados fueron similares, aumentando solo dos puntos porcentuales con respecto a la primera medición, lo que indica que el programa ejecutado en esta intervención, no impactaría en términos estadísticamente significativos en los niveles de alfabetización económica de los participantes. Lo anterior difiere de lo planteado por algunos autores, que señalan que la implementación de un programa de educación económica tiene un importante impacto en el nivel de conocimiento económico de los participantes (Kourilsky, 1996; Vargha, 2004; Walstad & Allgood, 1999; Walstad & Rebeck, 2001). Es posible que estos resultados se deban a lo señalado por Jacob, Hudson y Bush (2000), quienes plantean que la comprensión de conceptos económicos es un proceso acumulativo, que contempla tanto prácticas como conocimientos conceptuales financieros que deben ser transmitidos a temprana edad. Lo anterior cobra relevancia al considerar que la duración del programa se acota a un solo semestre académico con una jornada semanal de dos horas, lo cual podría ser insuficiente para compensar la carencia formativa previa sobre contenidos económicos. Por otra parte, al destacar la elevada dispersión de las puntuaciones obtenidas por cada participante, surge la importancia de considerar la posible influencia tanto de factores cognitivos como afectivos propios de cada sujeto en los niveles de logro alcanzados.

Los antecedentes presentados permiten concluir que los estudiantes que participaron de este estudio, si bien aumentaron levemente su nivel de logro en la apropiación de conceptos económicos aún no cuentan con todas las destrezas necesarias para comprender de mejor forma el mundo económico que los rodea, lo que concuerda con estudios anteriores que indican la existencia de una débil apropiación de los conceptos económicos en la población general y en estudiantes de pedagogía en particular (Fagan, 2007; Winch, 2002).

Junto con lo anterior, se encontró que tanto hombres como mujeres de distintos niveles socioeconómicos obtienen los mismos resultados en sus niveles de alfabetización económica antes y después de su participación en el programa. Esto discrepa de diversos estudios (Denegri y Palavecinos, 2003; Denegri y Martínez 2005; Salemi, 2005), que muestran la existencia de diferencias con respecto al género y nivel socioeconómico, situación que permite hipotetizar una posible nivelación en el acceso a información sobre procesos económicos tanto para hombres como para mujeres. Lo anterior se ha señalado en estudios posteriores realizados con estudiantes universitarios y se explica por la probable existencia de un impacto de la formación universitaria en la homologación de los conocimientos que los estudiantes poseen al estar expuestos de maneras más o menos similares a los aprendizajes de éstas (Godoy, 2011).

Por otra parte, los resultados encontrados en relación a las actitudes hacia la compra, indican una disminución significativa entre la primera y segunda medición en la dimensión impulsividad hacia la compra, no presentando variaciones relevantes en las otras dos dimensiones que

corresponden a racionalidad y compulsividad. Es posible relacionar el cambio actitudinal con los contenidos impartidos en el programa de educación económica, los cuales enfatizan el análisis crítico y reflexivo respecto al rol del sujeto como consumidor y las implicancias de dicho rol, como también el análisis de la propia realidad individual del estudiante, de sus tendencias actitudinales frente al consumo y la modificación de sus prácticas. Es así como los resultados muestran que los estudiantes, luego de participar del programa, presentarían menor tendencia a la compra no planificada, irreflexiva y repentina, llevando a cabo una mejor evaluación cognitiva de las características del producto o de las consecuencias futuras de las compras (Luna et al., 1998). Lo anterior permite destacar la posibilidad de lograr cambios a nivel afectivo, conductual y cognitivo respecto a la economía, mediante la implementación de un programa de educación económica.

A nivel de contenidos, es importante destacar que la responsabilidad frente al consumo representada en el indicador de competencia “Reconoce en sí mismo problemáticas reales o potenciales vinculadas a los procesos de consumo de bienes y servicios”, articuló los cuatro elementos nucleares a partir de los cuales se organizaron los contenidos -Comprensión del sistema económico, Responsabilidad frente al consumo, Lectura crítica de medios y Educación económica, responsabilidad social y ciudadanía. Por ello, se podría hipotetizar que el logro de este indicador de competencia podría aportar en la comprensión de la disminución de la actividad de impulsividad hacia la compra y el consumo en el grupo de estudiantes que participaron de la investigación.

Complementando los antecedentes expuestos, la información recolectada a través de las pautas de observación y grupos focales realizados en paralelo a la aplicación de los instrumentos analizados en esta investigación, releva a nivel de aprendizajes personales en el grupo de estudiantes la implementación de prácticas de consumo más reflexivas, lo que se conecta directamente con los resultados de elevación de la conciencia acerca de su impulsividad en la compra que es reportado en el análisis cuantitativo expuesto en este trabajo.

En relación a esta variación significativa de la impulsividad y la variable género, se encontró que antes del periodo de intervención las mujeres presentaban niveles de impulsividad más elevados que los hombres, lo cual concuerda con estudios anteriores realizados por Denegri et al. (2011) con estudiantes de pedagogía y profesores en ejercicio en Chile.

Respecto a la relación entre el nivel de alfabetización económica y actitud hacia la compra, antes y después del periodo de intervención los resultados de esta investigación señalan que no existiría una relación entre el nivel de alfabetización económica y la actitud hacia la compra de los participantes del programa, lo cual difiere de lo planteado por diversos autores (Beateson, 2009; Bosshardt y Watss, 1994; Georgius, 1996; Kourilsky, 1987, 1993; Schung y Walstad, 1991; Soper y Walstad, 1991; Sossin, Dick y Reiser, 1997; Schug y Hagedorn, 2005; Varcoe y Fitch, 2003; Denegri et al., 2009) quienes afirman que el nivel de conocimiento económico tendría un impacto en la conducta cotidiana de los estudiantes. Respecto a los resultados obtenidos y contrario a lo que plantean estos últimos autores, es posible concluir que la enseñanza conceptual y teórica de los procesos económicos para la toma de decisiones en la vida cotidiana no necesariamente implica un cambio a nivel actitudinal. Sin embargo la ejecución de un programa de educación económica en estudiantes de pedagogía que enfatice, tal como el programa implementado en este estudio, el análisis crítico y reflexivo de los estudiantes frente al contexto económico en que desarrollan sus prácticas de consumo así como la concientización del impacto que tendrá su comportamiento económico y tendencias actitudinales en sus futuros educandos, podría ser un factor relevante para favorecer la generación de cambio actitudinal.

Ahora bien, al considerar las limitaciones de la presente investigación cabe señalar el tipo de muestreo utilizado, el cual al ser no probabilístico disminuye la representatividad de la muestra. En relación al diseño, la limitación tiene relación con que no se logró contar con un grupo control

que permita contrastar mediante el análisis comparativo, los resultados encontrados en el grupo experimental. Esta situación no permite establecer el control de ciertas circunstancias o variables que pudieran colaborar en la explicación de los resultados; considerando por ejemplo variables como no motivación o deseabilidad social, como también acontecimientos externos que pudieron ocurrir entre el pre-test y el post-test influyendo en los resultados finales obtenidos por los participantes (Morales, 2012). Es por lo anterior que sería importante considerar en la planificación de estudios similares la incorporación de un grupo control. Adicionalmente, en los diseños que no sean experimentales la principal limitación está vinculada a la imposibilidad de extrapolar los resultados a la población, lo que sin duda resulta en una limitación para las Ciencias Sociales, dado que la condición de experimento es compleja de alcanzar debido a la dificultad de manipular a los individuos o grupos sociales según sus particulares condiciones para que el experimento resulte válido (Rojas, 2006).

Con respecto a las futuras líneas de investigación un aspecto relevante es la posibilidad de generar un cambio actitudinal a corto plazo, a través de la participación en un programa de educación económica, considerando que esto no se encuentra suficientemente documentado en la literatura.

Por otro lado, y en concordancia con lo expresado por los propios participantes, es necesario contar con programas de educación económica en estudiantes de pedagogía con mayor cantidad de horas que permitan la profundización tanto de contenidos como la utilización de metodologías que fomenten la participación, análisis, concientización y reflexión respecto a la economía, dado el futuro impacto que tiene la transmisión de estos conocimientos en la formación inicial de los futuros ciudadanos.

Finalmente, un aspecto que ha sido mencionado por Denegri (2007) es que la mayoría de las investigaciones relacionadas a esta temática se han realizado en países desarrollados, existiendo poca investigación en países con economías emergentes como los latinoamericanos. Surge, por lo tanto, el desafío que la psicología económica pueda construir nuevos conocimientos que permitan contextualizar los hallazgos a las características socioculturales latinoamericanas y con ello apoyar medidas más eficientes en el campo de la política económica y la educación para el consumo.

**FINANCIAMIENTO:** Esta investigación fue financiada por el Proyecto FONDECYT n° 1110711 de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile.

## REFERENCIAS

- Adimark (2000). *El nivel socioeconómico ESOMAR. Manual de aplicación*. Santiago: Adimark.
- Allgood, W., y Walstad, S. (1999). The longitudinal Effects of Economic Education on Teachers and Their Student. *The Journal of Economic Education*, 30(2), 99 -111.
- Amar, J., Abello Llanos, R., Llanos, M., y Gómez, B. (2011). *Estrategias y prácticas socializadoras y de alfabetización económica en familias de una ciudad multifinanciera de la región Caribe colombiana*. Psicología desde el caribe. Recuperado en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301602>
- Baumann, Z. (2007). *Vida de consumo*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Beateson. L. (2009). *A Follow-up Study of Ohio State University Extension's Youth Financial Literacy Program Real Money, Real World: Behavioral Changes of Program Participants*. Thesis Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science in the Graduate School of the Ohio State University.
- Bosshardt, W., y Watss, M. (1994). Instructor Effects in Economics in Elementary and Junior High School. *Journal of Economic Education* 25(3), 195-211.



Cabalin, K., Ferrada, M., y Godoy, M. (2008). *Compra por impulso en profesores de educación básica de la ciudad de Temuco*. (Tesis inédita para optar al grado de licenciado). Universidad de La Frontera, Temuco.

Colegio de Psicólogos de Chile. (s.f.). *Código de Ética profesional*. Recuperado de: [http://ponce.inter.edu/cai/bv/codigo\\_de\\_etica.pdf](http://ponce.inter.edu/cai/bv/codigo_de_etica.pdf)

Comisión de Formación Ciudadana. (2004). *Informe Final*. Ministerio de Educación. Santiago, Chile.

Denegri, M., y Palavecino, M. (2003). Género y alfabetización económica ¿Oportunidades de desarrollo o nuevos caminos para la discriminación? *Psicología del Caribe*, 12, 76-97. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301206>

Denegri, M., y Martínez, G. (2005). ¿Ciudadanos o consumidores? Aportes constructivistas a la educación para el consumo. PAIDEIA. *Revista de educación*, 37, 101-116.

Denegri, M. (2007). *Introducción a la Psicología Económica*. PSICOM Editores: Colombia.

Denegri, M., Del Valle, C., Gempp, R., Etchebarne, S., y González. (2009). *Informe Final. Proyecto Fondecyt n° 1060303*. Departamento de Psicología. Universidad de La Frontera.

Denegri, M., Del Valle, C., Gempp, R., Etchebarne, S., y González. (2010a). *Alfabetización económica y patrones de consumo y endeudamiento en estudiantes de pedagogía: Hacia una mirada explicativa. Informe avance. Proyecto FONDECYT 1090179*. Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Santiago, Chile.

Denegri, M., González, Y., Cabalin, K., Ferrada, C., Godoy, M., y Sepúlveda, J. (2010b). *Compra por Impulso en profesores de Educación Básica de la ciudad de Temuco. Boletín de Investigación Educativa*, 25(1), 183-198

Denegri, M., Godoy, M., y Sepúlveda, J. (2011). *Actitudes hacia la compra y el consumo de estudiantes de pedagogía y profesores en ejercicio en Chile. Proyecto Fondecyt n°1090179*. Fondo nacional de desarrollo científico y tecnológico, Temuco, Chile.

Denegri, M., Del Valle, C., González, Y., y Etchebarne, S. (2013). *Diseño, validación y evaluación de un modelo pedagógico de alfabetización económica en la formación inicial de profesores. Informe de avance proyecto Fondecyt n° 1110711*. Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología.

Domper, M. (2004). *Instituto Libertad y Desarrollo. Chile. ¿Qué aprenden de economía nuestros niños en el colegio?* Recuperado de: [http://www.libertadydesarrollo.cl/biblioteca/serie/Economico/151\\_serie\\_informe\\_economico.pdf](http://www.libertadydesarrollo.cl/biblioteca/serie/Economico/151_serie_informe_economico.pdf)

Eagly, A., y Chaiken, S. (1993). *The Psychology of Attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publisher.

Fagan, C. (2007). Economics knowledge, attitudes and experience of student teachers in Scotland. *Citizenship, Social and Economics education: An International Journal*, 7(3), 175-188.

Gempp, R., Denegri, M., Caripan, N., Catalán, V., Hermosilla, S., y Caprile, C. (2007). Desarrollo del Test de Alfabetización Económica para Adultos (TAE-A). *Revista Interamericana de Psicología*, 41(3), 275-284.

Georgius, G. (1996). Pre- College Economics Instruction and Outcome Scores. *Journal of Business and Economic Studies* 9(1), 65-82.

Gevauer, A., Shaffer, C., y Soto, E. (2003). *Consumo impulsivo en estudiantes universitarios*. (Tesis de pregrado no publicada). Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Godoy, M. (2011). *Alfabetización Económica, actitud hacia el endeudamiento y deuda actual de*

*estudiantes de pedagogía de la zona sur.* (Tesis para optar al grado de Magister). Universidad de La Frontera. Temuco. Recuperado de: [http://www.onacon.cl/sites/default/files/documentos/alfabetizacion\\_economica\\_actitud\\_hacia\\_el\\_endeudamiento\\_y\\_deuda\\_actual\\_en\\_estudiantes\\_de\\_pedagogia\\_de\\_la\\_zona\\_sur.pdf](http://www.onacon.cl/sites/default/files/documentos/alfabetizacion_economica_actitud_hacia_el_endeudamiento_y_deuda_actual_en_estudiantes_de_pedagogia_de_la_zona_sur.pdf)

González, J.; Huerta, A., y Inzunza, C. (2007). *Estilos de consumo, alfabetización económica y construcción de identidad en profesores de educación básica de la ciudad de Temuco.* (Tesis de pregrado no publicada). Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

González, T., Romero, J., Ulloa, J., y Vázquez, D. (2009). *Relación entre actitudes hacia el consumo y materialismo en estudiantes de pedagogía.* Manuscrito no publicado.

Gebäuer, A., Schafer, L., y Soto, E. (2003). *Compra impulsiva en estudiantes universitarios con diferente nivel de formación en economía de la Universidad de la Frontera.* Tesis para optar al grado de licenciado no publicada. Universidad de la Frontera, Temuco, Chile.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P., (2010). *Metodología de la investigación.* 5ta edición. México: McGraw-Hill.

Jacob, K., Hudson, S., y Bush, M. (2000). *Tools for survival: An analysis of financial literacy programs for lower-income families.* Chicago: Woodstock Institute.

Kourilsky, M. (1987). *Effective Teaching.* Glenview, IL: Scott, Foresman & Co.

Kourilsky, M. (1993). *An Integrated Teacher Education Model for Enhanced Economic Literacy of Primary Teachers.* Paper presented at the Annual Meeting for the American Educational Research Association. Atlanta, April 12-16.

Kourilsky, M. (1996). Generative Teaching and Personality Characteristics of Student Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 12(4), 355-363.

Luna, R. Quintanilla, I., y Berenguer, G (1998). *La Compra Impulsiva y la Compra Patológica: el Modelo CAC.* Valencia: Universitat de València.

Luna, R. (2001). *Seminario del País Vasco. La compra por impulso y la compra patológica.* Universidad de Valencia. España.

McGuire, W. (1985). Attitudes and attitude change. En G. Lindzey & E. Aronson. (Eds.) *Handbook of social psychology* (3rd Ed, 2, 233-346). New York, NY, EE.UU: RandomHouse.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Colombia. (2010). *Estrategia Nacional de Educación Económica y Financiera. Una propuesta para su implementación en Colombia.* Recuperado de: <https://www.fogafin.gov.co/web/imagenes/file/Educacion%20Financiera/Documento%20CNEEF.pdf>

Montero, I., y Leon, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-508. Recuperado de: <http://www.sisman.utm.edu.ec/libros/FACULTAD%20DE%20CIENCIAS%20HUMANAS%20C3%8DSTICAS%20Y%20SOCIALES/CARRERA%20DE%20PSICOLOGO%20C3%8DA%20CL%20C3%8DNICA/03/metodos%20de%20investigacion%20psicologica/Clasificacion%20y%20Descripcion.pdf>

Morales, P. (2012). *Estadística aplicada a las ciencias sociales.* Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2005). *Condiciones de trabajo y salud docente.* Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC / UNESCO Santiago.

Rojas, R. (2006). *Guía para realizar investigaciones sociales.* México: Plaza y Valdés, S. A. de C. V.



Salemi, M. (2005). Teaching economic literacy: why, what and how. *International Review of economics education*, 4(2), 46-57.

Santa María, C., y Gómez J. (2005). Actitudes hacia el dinero en jóvenes de 18 a 24 años. Bolivia: *Universidad Católica Boliviana*, 36(1), 101-117.

Schug, M., y Walstad, W. (1991). Teaching and Learning economics. En *handbook of Research on social studies teaching and learning*. Ed. James P. Shaver, 411-419. National Council for the Social Studies. New York: Macmillan.

Schug, M., y Hagedorn, E. (2005). The Money Savvy Pig™ Goes to the Big City: Testing the Effectiveness of an Economics Curriculum four Young Children. *The Social Studies*, 96(2), 68-71.

Soper, J., y Walstad, W. (1991). *Economic Knowledge in Junior High and Elementary Schools. Effective Economic Education in the Schools*. NEA Professional Library. Reference and Recourse Series Washington D.C. New York.

Sossin, K., Dick, J., y Reiser, M. (1997). Determinants of Achievement of Economics Concept by Elementary School Student. *Journal of Economic Education*, 28(2), 101-121.

Varcoe, K., y Fitch, P. (2003). Money talks- a program to improve financial literacy of teens. *International Journal of Consumer Studies*, 27(3), 218-251.

Vargha, L. (2004). Buyer Beware! Economics Activities for Middle School Students. *The Social Students*, 95(1), 27-32.

Walstad, W., y Allgood, S. (1999). What do college know about economics? *American Economic Review*, 89(2), 350-354.

Walstad, W., y Rebeck, K. (2001). Teacher and Student Economic Understanding in Transition Economies. *The Journal of Economic Education*, 32(1), 58-67.

Winch, C. (2002). The Economics Aims of Education. *Journal of Philosophy of Education*, 36(1), 101-117.



# Investigación de la Eficacia de una Escala de Evaluación de altas habilidades – versión profesor

Tatiana de Cássia Nakano<sup>\*a</sup>, Marcela Zeferino Gozzoli<sup>b</sup>, Rauni Jandé Roama Alves<sup>c</sup>, Priscila Zaia<sup>d</sup>, Carolina Rosa Campos<sup>e</sup>

Pontificia Universidade Católica de Campinas, Facultad de Psicología, Campinas, Brasil.

Recibido: 13 diciembre 2015

Aceptado: 28 marzo 2016

**RESUMEN.** Este estudio brasileño tuvo como objetivo investigar la relación entre el desempeño de los estudiantes en una batería de evaluación de altas habilidades y una escala de identificación hecha por el profesor (criterio externo). La muestra de estudiantes ( $n = 87$ ), fue compuesta por 53% de mujeres con edades entre 9 y 18 años ( $M = 12.70$ ,  $DT = 2.60$ ), de una escuela de São Paulo. Los estudiantes respondieron la BAAH/S compuesta de cuatro pruebas de inteligencia y dos de creatividad. La muestra de profesores ( $n = 20$ ) ha respondido la Escala de Evaluación por Profesores que evalúa el alumno en cinco áreas de desarrollo (capacidad intelectual general, habilidades específicas escolares, liderazgo, creatividad y talento artístico). Los resultados mostraron correlaciones positivas y significativas entre todas las pruebas de inteligencia y una medida de la escala. En la prueba de creatividad figurativa se observó que el factor emocional correlaciona con la creatividad de la escala y el factor cognitivo de la batería fue correlacionada con la medida del talento artístico de la escala. Estos resultados indican la importancia de la evaluación de los profesores en la identificación de las habilidades de los estudiantes.

**PALABRAS CLAVE.** Evaluación Psicológica, Validez de Constructo, Medidas de Aptitud, Desarrollo Psicológico.

## Effectiveness of Teacher's Rating Scale for Giftedness

**ABSTRACT.** This Brazilian study aimed to investigate the relationship between a student performance on a battery to assessment giftedness and a scale answered by the teachers (external criterion). The sample of students ( $n = 87$ ), composed of 53% female and aged between 9 and 18 years ( $M = 12.70$ ,  $SD = 2.60$ ), came from a public school in the state of Sao Paulo. They all responded to the Battery for Assessment of High Ability, which consists of four subtests of intelligence and two of creativity. The teacher sample ( $n = 20$ ) answered the Teacher's Rating Scale for Giftedness, that consists of five areas of development (general intellectual ability, specific school skills, leadership, creativity and artistic talent). The results showed positive and significant correlations between all intelligence subtests and some measure of teacher scale. Regarding the subtest of figural creativity, it was observed that only the emotional factor correlated with the creativity of external criterion measure, and only the cognitive factor battery correlated with the artistry measure of teacher scale.

\* Correspondencia: Tatiana de Cássia Nakano. Dirección: Endereço: Av. John Boyd Dunlop, s/n – Jardim Ipaussurama, Campinas - SP, 13060-904, Campinas, Brasil. Correos electrónicos: tatiananakano@puc-campinas.edu.br<sup>a</sup>, marcela.zg@puc-campinas.edu.br<sup>b</sup>, rauni.jra@puc-campinas.edu.br<sup>c</sup>, priscila.zb@puc-campinas.edu.br<sup>d</sup>, carolina.rc2@puc-campinas.edu.br<sup>e</sup>

These results corroborate the literature, indicating easier for teachers to identify student in cognitive / intellectual capacities.

**KEYWORDS.** Psychological Assessment, Validity, Aptitude Measures, Developmental Psychology.

## 1. INTRODUCCIÓN

El tema de la superdotación /alta habilidad ha sido discutido hace muchos años, pero las diferencias en la nomenclatura y conceptos ayudan a favorecer la falta de consenso temático. Esto también puede relacionarse a mitos e ideas erróneas que no están de acuerdo con la realidad (Rangni y Costa, 2011). Una búsqueda sobre superdotación en periódicos científicos mostró que los modelos adoptados por algunos autores tienen diferentes concepciones y hacen uso de diferentes definiciones y conceptos de superdotación. Este factor contribuye a tener resultados de investigación contradictorias acerca de ciertos aspectos de la superdotación, ya que a menudo se está reduciendo las muestras utilizadas y siendo seleccionadas una escuela o programa (por cuenta de la ausencia de servicio diferenciado para estas personas), lo que no se va de encuentro a Lei de Diretrizes e Bases Brasileira, que estableció en 2008 que el talentoso pasaron a hacer parte de la Educación Especial (Brasil, 2010).

Las teorías más actuales han señalado la importancia de comprender otros componentes relacionados con la superdotación. Por lo tanto, los conceptos y definiciones más actuales comenzaron a desarrollarse de una manera más amplia y compleja (Kaufman & Sternberg, 2008), con el fin de considerar otros aspectos, así como las habilidades cognitivas, la creatividad, el liderazgo, la motivación, el talento artístico y las habilidades interpersonales, los procesos emocionales y sociales y el ambiente como componentes/factores de la superdotación (Feldman, 2000; Gagné, 2005).

A pesar de tener diferentes modelos explicativos de la superdotación, no se puede dejar de considerar que la fuente de talento o superdotación en el ser humano está en considerar los aspectos sociales, psicológicos y biológicos. Para Gallagher (2008) es posible identificar un componente genético en el desarrollo intelectual, sin embargo, lo más importante es entender la influencia genética y el papel del medio ambiente en la manifestación del talento. En el mismo sentido Kaufman y Sternberg (2008) afirman que ningún investigador serio realmente va a creer que la superdotación es sólo una característica relacionada con la inteligencia general y nada más, o únicamente influenciada por aspectos genéticos y hereditarios.

Por esta razón, los mismos autores destacan la necesidad de pensar en algunos aspectos, en particular la constatación de que superdotación tiene un estereotipo y depende de un conjunto de criterios, ya que se puede considerar una construcción social, de tal manera que la evaluación de un estudiante como talentoso dependerá de la concepción de superdotación adoptada en el país, la cultura, la escuela, el maestro, una vez que la concepción de la superdotación puede variar debido al contexto y percepción (Pfeiffer y Blei, 2008). Así se justifica, una vez más, según los autores, la importancia de que cada país desarrolle sus estudios en el tema, siendo necesario que la evaluación de superdotación sea un proceso multifactorial que abarque diferentes medidas psicométricas, la observación, la evaluación del profesor y de trabajos previos.

Tratando de responder a este problema, los esfuerzos para identificar a los estudiantes dotados y talentosos se han expandido (Alencar, Feldhusen y French, 2004; Barbosa, Ceballos y Castellón, 2008; Chagas y Fleith, 2009; Hazin et al., 2009), tanto a los que buscan a la adaptación de los instrumentos existentes, como a otros con el objetivo complementario al proceso de evaluación a través de la inclusión de otras observaciones posibles, por ejemplo, mediante el uso de escalas de

valoración para los profesores. En este sentido, Pfeiffer y Blei (2008) afirman que las candidaturas presentadas por los padres y profesores han sido los instrumentos más utilizados en las escuelas estadounidenses para la selección e identificación de los estudiantes para la participación en los programas de superdotados, el segundo instrumento más utilizado después de las pruebas de inteligencia.

Según Elliott y Kargulewicz (1983), en particular con respecto a los maestros, la respuesta a las escalas consiste en una forma precisa y eficiente para resumir cómo perciben el estudiante, siendo toda evaluación realizada en un gran número de observaciones de comportamiento en clase con respecto a las áreas que componen el talento para que esta información sea utilizada en la planificación de los programas. No obstante, hay que señalar que las escalas para maestros no están destinadas a sustituir a otros procedimientos de identificación, pero fueron creados con la intención de complementar la información ofrecida por otras técnicas y herramientas utilizadas en la identificación de los superdotados, como las pruebas de inteligencia y evaluación de las carteras con el fin de permitir que este proceso se realice en un conjunto más amplio de pruebas de valoración que tienen como objetivo evaluar las diversas facetas de la superdotación y no sólo las capacidades académicas e intelectuales (Pfeiffer & Blei, 2008), convirtiéndose así en una herramienta auxiliar.

Por estas razones, la evaluación del talento a través de escalas desarrolladas para ser respondidas por los profesores ha sido ampliamente utilizada en todo el mundo. No obstante, en Brasil no existe, aún, un instrumento aprobado por el Consejo Federal de Psicología para este objetivo. De esta manera, el país se encuentra atrás en el tema en comparación a otros países en que ya están destacados por la existencia de instrumentos específicos en forma de escalas y cuestionarios, especialmente dirigidas a los padres y maestros (Maia-Pinto y Fleith, 2002; Rech y Freitas, 2005). Ante esta situación, el proceso de construcción de una batería para la evaluación de altas capacidades / superdotación se inició en Brasil (Nakano y Primi, 2012a). Varios estudios se han realizado con el instrumental y con evidencias positivas de validez. Como ejemplo, podemos mencionar la investigación de la estructura factorial (Ribeiro, Nakano y Primi, 2014) y la adecuación de sus ítems (Nakano et al., 2015).

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Mientras que la literatura científica ha recomendado la realización de un proceso multifactorial que considera información de diferentes medidas psicométricas (pruebas), además de la incorporación de una variedad de recursos, incluidas las observaciones generales, la evaluación de trabajos escolares producidos, más allá del juicio de los profesores, cuya información puede ayudar a decidir sobre la presencia de criterios indicativos de altas capacidades / superdotación (Gridley y Treloar, 1984). El estudio que aquí se presenta tiene como objetivo investigar la relación entre dos métodos diferentes para evaluar el fenómeno (evaluación objetiva a través de pruebas de razonamiento y la creatividad) y la evaluación subjetiva del maestro. Para eso, el rendimiento de los estudiantes en las pruebas de la Batería de Evaluación de Altas Habilidades / Superdotación - BAAH/S (Nakano y Primi, 2012a) y la Escala de Evaluación por Profesores (Nakano y Primi, 2012b) se comparan en este estudio.

## **3. MÉTODO**

### **3.1 Participantes**

La muestra seleccionada estuvo compuesta por 87 niños y adolescentes, con edades comprendidas

entre los nueve y 18 años ( $M = 12.70$ ,  $SD = 2.60$ ). De dicha muestra, 53% eran mujeres y 47% varones y que estaban matriculados en el cuarto ( $n = 15$ ), 5° ( $n = 18$ ), 6° ( $n = 12$ ), 7° ( $n = 14$ ) y 9° ( $n = 12$ ) de los años de la escuela primaria y 1° ( $n = 1$ ), 2° ( $n = 8$ ) y 3° ( $n = 7$ ) año de la escuela secundaria pública del estado de São Paulo.

Otra muestra fue compuesta por 20 profesores, que hicieron evaluaciones de los estudiantes. El número de evaluaciones hechas por ellos osciló entre uno y doce de los cuales 3 profesores han realizado la evaluación de un estudiante, dos profesores hicieron tres evaluaciones, 11 evaluaron cuatro alumnos, dos evaluaron cinco alumnos, dos profesores hicieron seis evaluaciones y uno ha hecho 12 evaluaciones. Esta variación en el número de evaluaciones de los estudiantes se debe al hecho de que algunos profesores enseñan en más de una clase.

### 3.2 Instrumentos

1) *Bateria de Avaliação de Altas Habilidades e Superdotação – BAAH/S* (Batería de Evaluación de Altas Habilidades / Superdotación - BAAH/S; Nakano & Primi, 2012a). Es un instrumento compuesto por cuatro pruebas que tienen como objetivo evaluar Razonamiento Verbal (RV - doce frases con analogías verbales que deben ser completadas eligiendo una de las palabras que son presentadas en tiempo estimado de doce minutos), Razonamiento Abstracto (RA - doce frases formadas con figuras y la persona debe hacer analogías y elegir una de las figuras que son presentadas en tiempo estimado de doce minutos), Razonamiento Numérico (RN - doce secuencias numéricas con últimos números faltantes que deben ser identificados y completados por identificación de relación aritmética existente en tiempo estimado de doce minutos) y Razonamiento Lógico (LR - doce preguntas que presentan problemas prácticos y cotidianos, para lo cual se debe encontrar una solución. El número de respuestas varía a cada pregunta. El tiempo estimado es de doce minutos).

Luego, los participantes responden a la prueba de completar figuras que evalúa la creatividad verbal y figurativa a través de diez estímulos subjetivos, que deben ser completados en forma de dibujo. La evaluación de cada dibujo se hace evaluando la presencia de once posibles características creativas: fluidez (número de dibujos pertinentes), flexibilidad (gama de categorías), elaboración (cantidad de detalle que hay en el dibujo), originalidad (cantidad de ideas diferentes), expresión de emociones (dibujos que presentan emociones a través de señales), fantasía (presencia de seres imaginarios, personajes de cuentos de hadas, etc.), movimiento (expresión explícita de movimiento), perspectiva inusual (dibujos que crean desde diferentes ángulos), perspectiva interna (detalles que muestran la vista interna de los dibujos), uso del contexto (recuadro dibujar un contexto) y títulos expresivos (título que refleja la abstracción en el nombramiento de los dibujos). Las puntuaciones de estas características se agrupan en tres factores: (1) elaboración - compuesto por fantasía, perspectiva inusual, perspectiva interna, uso del contexto, (2) emocional - compuesta de expresión de emociones, movimiento y títulos expresivos y (3) cognitivo - que envuelve las medidas de fluidez, flexibilidad y originalidad.

2) *Escala de Avaliação para Professores* (Escala de Evaluación por Profesores; Nakano & Primi, 2012b).

La escala, desarrollada específicamente para hacer parte de la batería, debe ser respondida por el profesor para evaluar al estudiante, cuya información se utiliza como segunda forma de colecta de datos y búsqueda de información sobre la evaluación individual, con el objetivo de proporcionar datos sobre el desarrollo en áreas específicas. Así, la escala es dividida en dos partes: primeramente el profesor debe juzgar cada una de las áreas de la escala: habilidades escolares

(lectura, escritura, matemáticas y ciencias), habilidades (razonamiento, abstracción, creatividad y resolución de problemas), elaboración (lenguaje, vocabulario, social y emocional) y actitudes para el aprendizaje (concentración y curiosidad) seleccionando de entre los cuatro niveles de competencias, la que mejor describe el estudiante (“habilidad abajo de la media de la población de estudiantes”; “habilidad igual a otros estudiantes”; “habilidad arriba de la media de desempeño presentado por otros estudiantes; “estudiante destacado en el área”).

Hay también una opción a marcar en caso de que el profesor no se sienta capaz o calificado para evaluar un área, por no tener conocimiento del comportamiento del estudiante o por no tener datos en los que basar su evaluación. En estos casos se tiene la opción "incapaz de juzgar". Así, el profesor debe evaluar el desempeño de los estudiantes en cinco habilidades (capacidad intelectual general, competencias específicas de la escuela, el liderazgo, creatividad y talento artístico). Para cada una de las áreas se hace una pequeña definición para apoyar el juicio y la decisión del profesor.

### **3.3 Procedimientos**

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la PUC-Campinas, con el número 630/11. Así, inicialmente fue solicitada la autorización para investigación por el contacto con una escuela pública secundaria. Las clases fueron elegidas por conveniencia, mediante la decisión del director. Posterior a eso, fueron enviados el formulario de consentimiento libre e informado a los padres/tutores de los estudiantes. Los que aceptaron participar, respondieron la prueba de forma colectiva, en una sesión de aplicación, con tiempo de 1 hora y 30 minutos. Los maestros que, en el día de la solicitud, se encontraban en clase fueron invitados a participar, indicando tres estudiantes que, en su opinión, tendrían mayores habilidades en comparación a los otros estudiantes y otros tres estudiantes que no tendrían muchas habilidades. Así, el profesor ha hecho una prueba para cada uno de estos estudiantes nominados.

Después de la aplicación colectiva en clase, se seleccionaron sólo aquellos estudiantes que fueron elegidos por los profesores y tenían su evaluación realizada. Es importante destacar que uno de los estudiantes fue nominado por dos profesores diferentes. Los resultados de los demás estudiantes fueron excluidos del análisis presentado en este estudio, pero incorporado a la base de datos global del instrumento.

Posteriormente, fue calculada la puntuación para cada prueba los cuatro tipos de razonamiento y los tres factores que componen la subprueba de la creatividad figurativa (desarrollo, emocional y cognitivo) de cada participante y se estimó los resultados en cuanto a la evaluación por profesor, añadiendo las respuestas de los ítems en cada área de desarrollo (capacidad intelectual general, las habilidades específicas de la escuela, de liderazgo, creatividad y talento artístico), generando una puntuación total de la escala.

Las puntuaciones en las pruebas de inteligencia y creatividad respondidas por los estudiantes se compararon con las puntuaciones contestadas por el profesor, verificando su relación a través de la correlación de Pearson, cuyos resultados se describen en la Tabla 3.

## **4. RESULTADOS**

Con el fin de verificar el desempeño de los participantes en cada una de las características evaluadas en BAAH/S se llevó a cabo el análisis descriptivo para el total de cada prueba de inteligencia y para los tres factores de la creatividad figurativa. Los resultados pueden verse en la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis descriptivo de las pruebas de Inteligencia y Creatividad de BAAH/S.

Constructo evaluado		Mínimo	Máximo	Puntuación máxima posible	Media	Desviación Típica
Inteligencia	Razonamiento Verbal	1	11	12	6.4	2.1
	Razonamiento Abstracto	0	12	12	6.9	2.1
	Razonamiento Numérico	0	12	12	5.6	3.3
	Razonamiento Lógico	0	37	38	21.9	10.3
	Razonamiento Total	1	67	74	40.2	16.3
Creatividad figurativa	Factor Elaboración	0	73	-----	14.8	10.8
	Factor Emocional	0	17	-----	4.8	4.2
	Factor Cognitivo	0	28	-----	17.7	7.2

Analizando los resultados de las pruebas de inteligencia, se puede ver mejor desempeño de los estudiantes en las habilidades de razonamiento lógico y abstracto (puntuación media alcanza el 57.6% y el 57.5% de la puntuación máxima posible, respectivamente). El peor desempeño se puede ver en la habilidad de razonamiento numérico (media del grupo de 46.6%).

En la Tabla 1 aún, se puede ver que, entre los tres factores de creatividad, el factor cognitivo (agrupa las características de fluidez, flexibilidad y originalidad) fue lo que los participantes tuvieron mejor desempeño. En contraste, el factor emocional (agrupa las características de valoración y expresión emocional) fue lo que tuvo medias más bajas en comparación con los demás.

Es importante destacar que los factores de la creatividad no tienen puntuación máxima, una vez que son características con gama ilimitada. Por ejemplo, en Elaboración (añadiendo detalles al diseño), el participante puede poner cuantos detalles elija. Otras características, sin embargo, presentan puntuación máxima teniendo en cuenta que sólo permiten presencia o ausencia del estímulo (puntuación de cero o uno para la respuesta), como es el caso de la Originalidad. Teniendo en cuenta que las características se suman para generar la puntuación de los factores, no es permisible estimar la puntuación máxima posible, aunque algunas funciones creativas evalúan esta posibilidad en el presente instrumento cuando se ve en forma aislada.

Con el fin de cumplir con el objetivo principal del estudio y verificar la relación entre el rendimiento de los estudiantes en las pruebas de BAAH/S y la evaluación del profesor, se utilizó la correlación de Pearson. Los resultados pueden verse en la Tabla 2.

En la Tabla 2 se especifican las correlaciones obtenidas entre las medidas de la BAAH/S y los cinco factores de la Escala del Profesor. De manera general, las pruebas se correlacionan significativamente y positivamente, siendo que en la prueba de razonamiento lógico, se concentra más correlaciones (cuatro de las cinco medidas de la escala - excepto el talento artístico). Como era de esperar, las pruebas de inteligencia se correlacionaron significativamente con la capacidad intelectual y habilidades académicas. La única excepción es con respecto a la relación entre razonamiento numérico y la capacidad intelectual, no significativa en la muestra estudiada.

El coeficiente de correlación más destacado se encuentra en el caso de razonamiento lógico con la medida de Habilidades Académicas ( $r = 0.45$ ;  $p \leq 0.01$ ), mientras que los coeficientes más bajos encontrados fueron entre liderazgo y razonamiento lógico ( $r = 0.22$ ,  $p \leq 0.05$ ). Es importante destacar que la puntuación total de la prueba de inteligencia correlaciona positiva y significativamente con tres de las cinco medidas de la escala del profesor, que son: Capacidad



intelectual ( $r = 0.42$ ;  $p \leq 0.01$ ), Habilidades Académicas ( $r = 0.48$ ;  $p \leq 0.01$ ) y Creatividad ( $r = 0.28$ ;  $p \leq 0.01$ ).

Tabla 2. Coeficientes de correlación de Pearson entre las medidas de la BAAH/S y los cinco factores de la Escala del Profesor.

Prueba	Medida	Capacidad Intelectual	Habilidades Académicas	Liderazgo	Creatividad	Talento Artístico
Inteligencia	Razonamiento Verbal	0.30**	0.36**	0.00	0.17	-0.19
	Razonamiento Abstracto	0.36**	0.41**	0.11	0.24*	-0.19
	Razonamiento Numérico	0.20	0.25*	0.01	0.11	-0.05
	Razonamiento Lógico	0.40**	0.45**	0.22*	0.28**	0.06
	Total	0.42**	0.48**	0.18	0.28**	-0.02
Creatividad figurativa	Factor Elaboración	0.34**	0.32**	0.09	0.20	-0.01
	Factor Emocional	0.20	0.22*	0.15	0.22*	0.14
	Factor Cognitivo	0.21	0.18	0.19	0.19	0.22*

\* $p \leq 0.05$ ; \*\* $p \leq 0.01$ .

En cuanto a los resultados de Creatividad, fueron encontradas correlaciones bajas y moderadas entre los tres factores y las cinco medidas de la escala. El coeficiente de correlación más destacado se encuentra en el caso del Factor Elaboración con la capacidad intelectual de la escala ( $r = 0.34$ ;  $p \leq 0.01$ ). A diferencia de lo que se esperaba, se encontraron sólo correlaciones positivas y significativas entre el factor emocional con la escala de medida de la creatividad ( $r = 0.22$ ;  $p \leq 0.05$ ). Los demás factores creativos no se asociaron con la identificación de la creatividad realizada por el profesor. También fueron encontrados resultados relacionados al talento artístico, que deberían asociarse a las medidas de creatividad. Sin embargo, sólo el factor cognitivo de la prueba mostró correlación positiva y significativa con el talento artístico en la escala de profesor ( $r = 0.22$ ;  $p \leq 0.05$ ). Al final, ninguno de los factores de Creatividad Figurativa presentó correlación con el factor de liderazgo de la escala.

## 5. DISCUSIÓN

La investigación de la relación entre el rendimiento de los estudiantes en la batería, más específicamente en pruebas de inteligencia y creatividad, se refirió a la existencia de correlaciones significativas, moderadas o bajas. Se confirmó la hipótesis de que los profesores pueden identificar mejor las capacidades cognitivas y de inteligencia del estudiante, dadas las correlaciones significativas entre las medidas de la capacidad de razonamiento y habilidades académicas intelectuales.

Una posible explicación para eso puede asociarse a la trayectoria histórica atravesada sobre la definición de altas habilidades que se muestra, en general, siempre muy marcado por las referencias a la inteligencia (Robinson y Clinkenbeard, 2008), de manera que los niños superdotados siempre han sido considerados por presentar alto rendimiento en las pruebas de inteligencia (Gardner, 1983; Renzulli, 2008; Sternberg, 2005). Esta percepción todavía está muy extendida en el sentido común, en este estudio, también están presentes en las concepciones de los profesores sobre el fenómeno.

Así, la literatura científica indica que el problema se centraliza en el hecho de que, por mucho tiempo, los programas educativos utilizaban medidas de coeficiente intelectual y otras medidas

de valoración de la capacidad cognitiva para la identificación de los estudiantes, pero con eso muchos talentos fueron perdidos (Renzulli, 2008). Por lo tanto, una de las críticas mencionadas con mayor frecuencia en relación al tema se refiere al hecho de que el estudio de la inteligencia, en particular en lo relativo a medios de evaluación y la creación de instrumentos, ha influenciado por muchos años la identificación de los superdotados, de manera equivocada.

De los resultados también fue posible verificar la dificultad de identificación de las altas capacidades/superdotación por los profesores en relación a la creatividad (dadas las correlaciones bajas o ausentes entre las medidas de la prueba de creatividad y de los factores evaluados por la escala). Sumado a eso, hay también una dificultad de establecer una definición de consenso para la creatividad, dada su complejidad y la existencia de creencias erróneas que relacionan el concepto sólo a las expresiones artísticas de los grandes genios de la humanidad (Nakano y Wechsler, 2012), así como la dificultad en el reconocimiento de la existencia de la creatividad cotidiana, también llamado Little c. Según Kaufman, Beghetto y Pourjalali (2011), la creatividad cotidiana se caracteriza por ser el tipo de creatividad que permite la resolución de problemas cotidianos en la que cualquier persona común podría involucrarse.

La definición del concepto Little c, por ejemplo, permitió a los investigadores el reconocimiento y el análisis de las diversas formas de expresión creativa, incluyendo, por ejemplo, la creatividad de los escolares (Beghetto y Kaufman, 2007). Esta controversia es de gran importancia ya que este tipo de creatividad resulta en grandes consecuencias para su promoción. Sin embargo, se espera que haya grandes diferencias en relación a los educadores que creen que todas las personas tienen un potencial creativo que se puede desarrollar y hacer frente a los que atribuyen esta característica para sólo unos pocos individuos y excepcionales (David, Nakano, Morais y Primi, 2011).

Es importante también tener en cuenta que el proceso de reconocimiento de la existencia de la inteligencia y la creatividad se presenta como características diferentes y así con diferentes marcos de la superdotación. Renzulli (2004), por ejemplo, en su concepción teórica, señaló la existencia de dos tipos de superdotación: académicas/escolares, que serían representados por altos niveles de rendimiento escolar, buena memoria, gran actividad intelectual, el procesamiento de información complejo y pensamiento analítico, crítico y lógico, más fácilmente verificado por pruebas de inteligencia, siendo este tipo más valorado en la selección de estudiantes para que participen en programas de talento; y productivo creativo o talento, que sería más relacionada con la curiosidad, la resolución de problemas y características del pensamiento creativo (como la fluidez, flexibilidad y originalidad), relacionado con el desarrollo de las ideas, producciones artísticas o productos innovadores, orientados a un problema real (Chagas, 2007).

Sin embargo, teniendo en cuenta la importancia de los dos tipos de superdotación, lo que se ve en la práctica es que los estudiantes que se identifican superdotados son aquellos que se ajustan en el grupo de superdotación académica, que tienen buen rendimiento académico (Virgolim, 1997). Esta hipótesis fue confirmada en este estudio, una vez que las correlaciones de mayor magnitud fueron las que relacionaron la evaluación del profesor con el desempeño de los alumnos en las pruebas de inteligencia, lo que no pasó en relación con las medidas de creatividad.

También el contexto escolar se ha puesto en extrema importancia en el conocimiento del fenómeno, sobre todo por los profesores. Esto se debe a la concepción que este profesional tiene sobre la superdotación y que puede afectar a la identificación en clase, de manera que, en la mayoría de los casos, se consideran más los aspectos cognitivos, sin tener en cuenta el aspecto emocional o creatividad de los estudiantes (Nakano y Siqueira 2012). Como resultado, los niños con otras características/competencias desarrolladas pueden haber sido excluidos del proceso

de identificación (Maia-Pinto y Fleith, 2002). Por lo tanto, se ve la necesidad de trabajar con los profesores con el fin de disipar los mitos y conceptos erróneos acerca de la superdotación (Rech y Freitas, 2005) con el fin de ampliar su papel en la identificación de los estudiantes con talento, así como han señalado Azevedo y Mettrau (2010).

Estos datos refuerzan la importancia de ampliar la comprensión de la alta habilidad/ superdotación, especialmente con los profesores de los distintos niveles educativos. Pocinho (2009) afirma que, aunque no haya una definición unánime entre los distintos expertos en el tema, la tendencia apunta al reconocimiento de la convergencia de múltiples dimensiones humanas en la explicación de la superdotación, que no se limita a la inteligencia abstracta o el aprendizaje académico, incluye también habilidades sociales, liderazgo, la creatividad, las variables más asociadas a la personalidad, la motivación y la vida cotidiana. Así, una serie de ideas erróneas y mitos asociados con el concepto, aún presentes en el sentido común, pueden ser modificados y revisados (Antipoff y Campos, 2010; Fleith, 2007).

Importante también es la preparación de los maestros para hacer frente a los trabajos dirigidos a la identificación de las altas habilidades de los estudiantes (Fleith, 2007). Esto adquiere valor social y preventivo en la medida en que muchos de ellos viven en situación de riesgos en su desarrollo socio-emocional, especialmente cuando no hay ajustes educativos que cumplan con su ritmo y nivel de desarrollo intelectual, según destaca Alencar (2008).

Al final, una hipótesis sobre el hecho de que el liderazgo evaluado por los profesores no muestra correlación significativa con ninguna de las medidas de la inteligencia o creatividad se basa en la posibilidad de que estos profesionales presentan una visión distorsionada sobre esta característica, teniendo en cuenta algunos aspectos negativos que pueden manifestarse en el contexto de la escuela, como la necesidad de llamar la atención, a querer que las cosas se hagan a su manera, etc. Tales comportamientos se presentan opuestos a los que son comúnmente valorados por los profesores, que incluyen comportamiento pasivo, ayudan a los demás, la empatía. Otra hipótesis de los investigadores es que el liderazgo está mucho más relacionado con el área de los rasgos de personalidad que la inteligencia o la creatividad. Por esta razón, la evaluación de los profesores no ha relacionado con el desempeño de los estudiantes en estos factores.

## **6. CONSIDERACIONES FINALES**

La temática de las altas habilidades/superdotación tiene sus estudios en desarrollo en Brasil. Por eso, la dificultad de identificación de talentos, según Bracken y Brown (2006), está en la ausencia de un consenso sobre las definiciones del fenómeno y en la falta de medidas convenientes de evaluación y prestación de servicios adecuados a los estudiantes superdotados.

En este sentido, la construcción de un instrumento para evaluar el fenómeno tiene gran relevancia para el área científica, una vez que su propuesta se refiere a una forma subjetiva de evaluación a través de una mirada externa, en el caso de los profesores, no teniendo en cuenta solo las pruebas objetivas de creatividad e inteligencia como medida de evaluación. Tal procedimiento de identificación integral ha sido, cada vez más valorado en la literatura científica nacional e internacional.

Debe tenerse claro que el estudio presentado se refiere al primero que fue exploratorio de la adecuación de los instrumentos para la población brasileña, a través del estudio de búsqueda de evidencia de validez de constructo (correlaciones de los resultados de las evaluaciones de los profesores con los resultados de los estudiantes en las pruebas que evalúan el fenómeno). Su

importancia está en el hecho de que el desarrollo y la expresión de la creatividad no dependen de los propios esfuerzos de la persona solamente, sino también del contexto social en el que el individuo se encuentra, siendo fundamental las condiciones actuales en las escuelas.

Al final, los resultados confirman la importancia y la necesidad de trabajar con los profesores para que el tema sea tratado de manera directa y científica. Dado el gran número de ideas erróneas sobre el fenómeno, hay una necesidad de aclararlo, no sólo para la población en general, sino en especial a los padres y profesores, para disminuir los mitos disipados, evitando daños por la falta de información o la información incorrecta a los superdotados, haciendo con que no reciban atención y estimulación necesaria, como se destaca en Antipoff y Campos (2010).

## REFERENCIAS

- Alencar, E. M. L. S., Feldhusen, J. F., & French, B. (2004). Identificando talentos, aspirações profissionais e pessoas mais admiradas por estudantes. *Psicologia Escolar e Educacional*, 8(1), 11-16.
- Alencar, E. S. D. (2008). Dificultades socio-emocionales del alumno con altas habilidades. *Revista de Psicología*, 26(1), 45-64.
- Antipoff, C. A., & Campos, R. D. F. (2010). Superdotação e seus mitos. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(2), 301-309.
- Azevedo, S. M. L. D., & Mettrau, M. B. (2010). Altas habilidades/superdotação: mitos e dilemas docentes na indicação para o atendimento. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 30(1), 32-45.
- Barbosa, C. P., Ceballos, E. C., & Castellón, L. S. (2008). Identificación de estudiantes con altas capacidades en el Distrito de Santa Marta, Colombia. *Universitas Psychologica*, 7(1), 251-262.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for "mini-c" creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73-79.
- Bracken, B. A., & Brown, E. F. (2006). Behavioral identification and assessment of gifted and talented students. *Journal of Psychoeducational assessment*, 24(2), 112-122.
- Chagas, J. F. (2007). Conceituacao e fatores individuais, familiares e culturais relacionados às altas habilidades. In D.S. Fleith & E.M.L.S. Alencar, *Desenvolvimento de talentos e altas habilidades: orientação a pais e professores* (pp.15- 24). Porto Alegre: Artmed.
- Chagas, J. F., & Fleith, D. D. S. (2009). Estudo comparativo sobre superdotação com famílias em situação socioeconômica desfavorecida. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 15(1), 155-170.
- David, A. P. M., Nakano, T. C., Morais, M. F., & Primi, R. (2011). Competências criativas no ensino superior. In S. M. Wechsler & T.C. Nakano. (Orgs.), *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional* (pp.14-53). São Paulo: Vetor.
- Elliott, S. N., & Argulewicz, E. N. (1983). The influence of student ethnicity on teachers' behavior ratings of normal and learning disabled children. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 5(3), 337-345.
- Feldman, D.H. (2000). The development of creativity. In R.J. Sternberg (Ed), *Handbook of creativity* (pp. 169-189). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fleith, D. S. (2007). A promoção da criatividade no contexto escolar. In A. M. R. Virgolim (Org.), *Talento criativo: expressão em múltiplos contextos* (pp.143-158). Brasília: Editora Universidade de Brasília.

- Gagné, F. (2005). From gifted to talents: the DMGT as a developmental model. In: R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds), *Conceptions of Giftedness* (pp. 98-120). New York: Cambridge University Press.
- Gallagher, J. J. (2008). *Psychology, psychologist, and gifted students*. In S. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children: Psycho-Educational theory, research and best practices* (pp. 1-11). New York: Springer.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York, NY: Basic Books.
- Gridley, B. E., & Treloar, J. H. (1984). The validity of the scales for rating the behavioral characteristics of superior students for the identification of gifted students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 2(1), 65-71.
- Hazin, I., Lautert, S. L., Falcão, J. T. D. R., Garcia, D., Gomes, E., & Borges, M. (2009). Contribuições do WISC-III para a compreensão do perfil cognitivo de crianças com altas habilidades. *Avaliação Psicológica*, 8(2), 255-265.
- Kaufman, J. C., Beghetto, R. A., & Pourjalali, S. (2011). Criatividade na sala de aula: uma perspectiva internacional. In S. M. Wechsler & V. L. T. Souza (Orgs.), *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp. 53-72). São Paulo: Loyola.
- Kaufman, S.B.; Sternberg, R.J. (2008). Conceptions of giftedness. In: Pfeiffer, S. (Eds). *Handbook of giftedness in children: Psycho-Educational theory, research and best practices*. (pp. 71-91). New York: Springer.
- Maia-Pinto, R. R., & Fleith, D. D. S. (2002). Percepção de professores sobre alunos superdotados. *Estudos de Psicologia*, 19(1), 78-90.
- Nakano, T. C., & Primi, R. (2012a). A Estrutura Fatorial do Teste de Criatividade Figural Infantil I. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28(3), 275-283.
- Nakano, T.C. & Primi, R. (2012b). *Bateria de avaliação das altas habilidades/superdotação*. Não publicada.
- Nakano, T.C., Primi, R., Abreu, I.C.C., Gozzoli, M.C., Miliari, A.F.M., & Martins, A.A. (2015). Bateria de avaliação das altas habilidades / superdotação: análise dos itens via Teoria de Resposta ao Item. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 32(4), 725-737.
- Nakano, T.C., & Siqueira, L.G.G. (2012). Revisão de publicações periódicas brasileiras sobre superdotação. *Revista Educação Especial*, 25(43), 249-266.
- Nakano, T.C. & Wechsler, S.M. (2012). Criatividade: definições, modelos e formas de avaliação. In C.S. Hutz. (Org.), *Avanços em Avaliação Psicológica e Neuropsicológica de crianças e adolescentes II* (pp.327-361). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Pfeiffer, S., & Blei, S. (2008) Gifted identification beyond the IQ test: rating scales and other assessment procedures. In S. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children: Psycho-Educational theory, research and best practices* (pp. 177-198). New York: Springer.
- Pocinho, M. (2009). Superdotação: conceitos e modelos de diagnóstico e intervenção psicoeducativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 15(1), 3-14.
- Rangni, R.A., & Costa, M.P.R.(2011). Altas habilidades/superdotação: entre termos e linguagens. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 24(41), 467-482.
- Rech, A. J. D., & Freitas, S. N. (2005). Uma análise dos mitos que envolvem os alunos com altas

habilidades: a realidade de uma escola de Santa Maria/RS. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 11(2), 295-314.

Renzulli, J. S. (2004). O que é esta coisa chamada superdotação, e como a desenvolvemos? Uma retrospectiva de vinte e cinco anos. *Revista Educação*, 52(1), 75-131.

Renzulli, J. S. (2008). La educación del sobredotado y el desarrollo del talento para todos. *Revista de Psicología*, 26(1), 25-44.

Ribeiro, W. J., Nakano, T.C., & Primi, R. (2014). *Validade da Estrutura Fatorial de Uma Bateria de Avaliação de Altas Habilidades*. *Psico*, 45(1), 100-109.

Robinson, A., & Clinkenbeard, P. R. (2008). History of giftedness: Perspectives from the past presage modern scholarship. In S. Pfeiffer (Ed.), *Handbook of giftedness in children: Psycho-Educational theory, research and best practices* (pp. 13-31). New York: Springer.

Secretaria de Educação Especial, Ministério da Educação (2010). *Políticas Públicas para AltaHabilidade/ Superdotação*. Disponível em:[http://www.senado.gov.br/web/comisoos/CE/AP/AP20080626\\_superdotados\\_Cl%C3%A1udiaGriboski.pdf](http://www.senado.gov.br/web/comisoos/CE/AP/AP20080626_superdotados_Cl%C3%A1udiaGriboski.pdf). Acesso em: 22 fev. 2010.

Sternberg, R. J. (2005) The WICS model of giftdness. In R.J. Sternberg & J.E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftdeness* (pp. 243-327). New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (2005). Intelligence. In K.J. Holyoak & R.G. Morrison (Orgs.), *The Cambridge handbook of thinking and reasoning* (pp. 751-773). New York: Cambridge University Press.

Virgolim, A. M. (1997). O indivíduo superdotado: história, concepção e identificação. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 13(1), 173-83.

# Habilidades de co docencia en alumnos de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción

Jorge Pincheira Retamal\*<sup>a</sup>, Maite Otondo Briceño<sup>b</sup>

Universidad Católica de la Santísima Concepción, Facultad de Educación, Concepción, Chile.

Recibido: 30 enero 2016

Aceptado: 03 junio 2016

**RESUMEN.** El trabajo que aquí se presenta se enmarca en un Proyecto de Intervención en Pedagogía en Educación Superior. Aquí se plantea una intervención educativa para la mejora en el ámbito de la didáctica, en la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción durante el año 2015. El objetivo de este proyecto fue: Fortalecer las habilidades de co docencia, en estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera antes mencionada, mediante un Taller basado en el Método de Trabajo de Grupo. Se utilizó un Método Mixto de diseño, recogida y análisis de datos. Los resultados de la intervención muestran que aumentaron las habilidades de co docencia en áreas de: autoconocimiento, aplicación y en forma general, se visualiza, que se fortalecieron estas habilidades, desapareciendo el nivel de baja disposición de la muestra en los resultados que se habían obtenido en el pretest.

**PALABRAS CLAVES.** Co docencia, Trabajo Colaborativo, Método de Trabajo en Grupo, Intervención Educativa.

## Co-teaching skills in students of special education pedagogy at Universidad Católica de la Santísima Concepción

**ABSTRACT.** The work presented here is part of a pedagogical intervention project in Higher Education. The proposal is presented to improve the field of Didactics in the Special Education Teaching program at UCSC during 2015. The main objective is to strengthen the co-teaching skills in students of third and fourth year through a workshop based on Group Work. The research design corresponds to Mixed Method for data collection and analysis with a pre and post-test. The results of the intervention show an increase and strengthening of the co-teaching skills in the areas of: self-knowledge and application. The low disposal arrangement results obtained in the pretest disappeared, according to the results.

**KEY WORDS.** Co-teaching, collaborative work, group work method, pedagogical intervention.

\* Correspondencia: Jorge Pincheira Retamal . Dirección: Alonso de Ribera 2850, Concepción, Chile. Correos electrónicos: jpincheira@magister.ucsc.cl<sup>a</sup>, maite@ucsc.cl<sup>b</sup>



## **1. INTRODUCCIÓN**

La sociedad del conocimiento, el mundo globalizado, la tecnología y el modelo socioeconómico ha propuesto que cada vez, la persona, el ser humano, se desempeñe en forma individual. Así lo plantea el autor Amar (2011) “vivimos en un modelo global, de sociedad que estimula el individualismo, la competencia, el consumo, la intolerancia y donde las relaciones económicas parecen ser el exclusivo factor que determina la organización del entramado social” (p. 2).

Sin embargo, las nuevas Políticas Educativas en Educación Especial, como por ejemplo, en Chile, el decreto 170/2010 (en adelante dec.170), el decreto 83/2015 (en adelante dec. 83), la ley de inclusión 20422/2010, han propuesto una nueva mirada que va más allá de la educación; es una perspectiva que invita a la solidaridad y la colaboración.

A través de las normativas de Educación Especial, se propone un cambio en la estructura de las clases en los establecimientos escolares. Cada vez, es necesario que los docentes de aula regular y Educación Especial trabajen en forma colaborativa: antes de la clase, durante la clase y después de la clase, para atender en mejor medida la diversidad en el aula y mejoren las estrategias educativas de apoyo, las metodologías, la evaluación y la propia enseñanza.

Sin embargo, se observa que estudiantes en Formación Inicial Docente en la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (en adelante UCSC) presentan dificultades al momento de poner en práctica habilidades de co docencia, en las diferentes prácticas educativas.

Las causas que producen esta problemática se pueden explicar en tres vertientes: débil compenetración de los docentes de la universidad acerca de la normativa vigente y sus líneas de acción, en las distintas cátedras de la carrera se visualiza débil entrega de conocimientos acerca de la co docencia y finalmente se utilizan escasas estrategias docentes como modelo para la implementación de ellas en docencia en las propias aulas.

Es así como se hizo necesario realizar una intervención educativa para la mejora en el ámbito de la didáctica, en la UCSC, durante el año 2015, cuyo objetivo fue: Fortalecer las habilidades de co docencia, en estudiantes de 3 y 4 año de Pedagogía en Educación Diferencial, mediante un Taller basado en el Método de Trabajo de Grupo.

La intervención educativa, según Landazábal (2005) es asunto integral, que involucra el identificar las acciones posibles según los objetivos y contextos a los que involucra.

Esta intervención se realizó con un grupo de estudiantes de 3° y 4° año, cuya muestra fue de 33 estudiantes, con los cuales se implementó un Taller de fortalecimiento de habilidades de co docencia en el área de autoconocimiento, comunicación y aplicación de estrategias, concretamente, Trabajo de Grupo. Los Talleres fueron realizados en 5 sesiones de 1 hora cronológica directa cada uno, más 15 horas de docencia indirecta.

## **2. ANTECEDENTES TEÓRICOS**

### **2.1 Introducción**

De acuerdo a los autores Barragán de Anda, Aguinaga y Ávila. (2010), sostienen que “el trabajo colaborativo se fundamenta mediante el constructivismo, en la cual dentro de la perspectiva de



la escuela sociocultural, el aprendizaje se da en la socialización, es decir, se aprende en forma grupal” (p. 6).

De esta forma el aprendizaje colaborativo mediado (Álvarez et al. citados en Gutiérrez, Yuste, Cubo y Lucero. 2011, p.180), plantean que se caracteriza “por no contemplar el aprendiz como persona aislada, sino en interacción con los demás, pues comparten objetivos y distribuir responsabilidades son formas deseables de aprendizaje”.

Es así como Maldonado (2007), plantea que el construccionismo social, es la base del aprendizaje, ya que las personas construyen su conocimiento, mientras actúan con el ambiente. De acuerdo a Piaget, 1956 (citado en Maldonado, 2007) “el ser humano desde los primeros años de vida, crea estructuras gnoscitivas desde que se relaciona con el ambiente” (p. 4).

Por otro lado Vygotsky, 1979 (citado en Maldonado, 2007) indica que el aprendizaje comienza desde una escala social (intrapersonal), y luego desde el interior del propio niño (ultrapersonal). A esto, le denominó “Ley Genética General del Desarrollo” (p. 5).

Es así como Maldonado (2007) se refiere a la Zona de Desarrollo Próximo, definido por el propio Vygotsky, como “la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial” (p. 5). El desarrollo real, corresponde a la capacidad que tiene un individuo, para resolver un problema por sí solo, mientras que el segundo está dado por la capacidad que tiene una persona para resolver un problema más complejo, con la ayuda de un par con mayor experiencia.

## **2.2 Trabajo colaborativo y co docencia**

Antúnez (1999 citado por Buguño y Barros 2008) definen que:

“un equipo de trabajo consiste en un grupo de personas trabajando juntas, que comparten percepciones, tienen una propuesta en común, están de acuerdo con los procedimientos, de trabajo, cooperar entre si, aceptar un compromiso, resuelven sus desacuerdos, en discusiones abiertas y que todo eso no aparece automáticamente, sino que se debe ir instruyendo poco a poco” (p. 1).

Por otro lado, Wilson, 1995 (citado en Barragán et al., 2010) define trabajo colaborativo como:

“Un postulado constructivista que parte de concebir a la educación como proceso de socioconstrucción que permite concebir a la educación como un proceso de socioconstrucción que permite conocer las diferentes perspectivas para abordar un determinado problema, desarrollar tolerancia en torno a la diversidad y pericia para reelaborar una alternativa conjunta” (p. 6).

En conclusión Muñoz-Repiso, Recaman, Hernández (2012) indican que “estas teorías de aprendizaje reconocen la importancia de las relaciones sociales y la interacción con el otro en la adquisición de conocimientos, saber trabajar en grupos para alcanzar objetivos comunes” (p. 161).

## **2.3 Formación de habilidades de co docencia**

“El aprendizaje colaborativo podrá definirse como una filosofía que implica y fomenta a trabajar, construir, aprender, cambiar y mejorar pero juntos”. Lara, 2009 (citado Martínez y Llorens 2012, p. 183). De lo anterior se distinguen tres características para la formación de habilidades del

trabajo colaborativo, indicados por (Mayor y Gallego, 2010 citados por Martínez y Llorens, 2012, p. 183): Metas estructuradas, responsabilidad y liderazgo compartido.

Es así como la autora (Jiménez, 2009), indica que

Es necesario que se involucren todos los miembros de la comunidad en el trabajo colaborativo, para lograr los objetivos planteados con anterioridad. Lo anterior implica tres objetivos, para la formación de habilidades del trabajo colaborativo: implementación de sistemas comunicativos, la participación y establecer respuestas de acuerdo al contexto (p. 97).

Es así como debe nacer la necesidad de trabajar en equipo, esto significa que se debe reconocer las ventajas del trabajo colaborativo: motivación, compromiso, creatividad, y mejor comunicación.

Para lograr el trabajo colaborativo de acuerdo a Huertas y Rodríguez, 2006 (citado en Jiménez, 2009), es necesario realizar una transformación de las individualidades por medio de la “internalización de un aprendizaje colaborativo” (p. 100).

La autora Delgado (1997), indica un método diferente que corresponde a la formación de estudiantes, basado en la teoría de grupos. Es así como asocia el vocablo “grupo”, con las ideas de cuerpo y fuerza. Lo relaciona a un cuerpo, porque los integrantes deben tener conciencia de ser miembros de un grupo y dependientes de un conjunto, y la fuerza indica la motivación que deben tener los grupos para juntarse o agruparse, lo que tiene relación para prestarse ayuda mutua. Es así como se considera débil a un individuo aislado (p. 11).

### **3. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

#### **3.1 Objetivo general:**

- Fortalecer las habilidades de co docencia, en estudiantes de 3 y 4 año de Pedagogía en Educación Diferencial, mediante un Taller basado en el Método de Trabajo de Grupo.

#### **3.2 Objetivos específicos:**

- Diseñar talleres de habilidades de co docencia a través de la metodología de Método de Trabajo de Grupo.

- Implementar talleres de habilidades de co docencia en el programa formativo de la carrera a través de la metodología de Método de Trabajo de Grupo.

- Evaluar los talleres de capacitación, mediante la aplicación de un cuestionario para valorar la experiencia propuesta.

### **4. METODOLOGÍA DE LA EXPERIENCIA**

Para abordar la evaluación o diagnóstico del Problema Central, de sus causas y efectos se optó por usar técnicas mixtas: es decir, cuantitativas y cualitativas, en el diseño de los instrumentos y su posterior análisis de resultados. Esta metodología también fue aplicada para evaluar el Plan de intervención.

Es así como, Hernández y Baptista, citados en Pereira (2011), definen el diseño mixto como:

“el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso” (p.17).

#### **4.1 Contexto**

El diagnóstico se realizó en la Universidad Católica de la Santísima Concepción en la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial en tercer y cuarto año.

El grupo evaluado fueron estudiantes que cursan 3º y 4º año de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial. Los participantes fueron 33 estudiantes a los cuales se les aplicó el instrumento y una entrevista a tres alumnos y tres docentes.

#### **4.2 Caracterización de los instrumentos**

Para preparar el diagnóstico se aplicó un instrumento de carácter cualitativo: la entrevista y un instrumento de carácter cuantitativo: cuestionario. Estos instrumentos fueron validados por validación clínica en el caso del cuestionario y por validación de contenido en el caso de la entrevista.

##### **4.2.1 Cuestionario**

En este diagnóstico el propósito del cuestionario, fue medir la predisposición que tenían los estudiantes hacia la co docencia, y si ellos han experimentado el trabajo colaborativo en la universidad.

El instrumento constaba de 22 ítems, teniendo una valoración de 1 (más bajo) y 5 (más alto), por cada ítem. El puntaje ideal del instrumento es de 110 puntos, considerando un 75%, como un puntaje esperado para la predisposición, siendo esto 83 puntos.

El instrumento fue aplicado vía correo electrónico a los estudiantes (muestra = 33) y durante clases, cuya actitud durante la aplicación del instrumento fue correcta, se respetaron los tiempos y el ambiente fue adecuado.

##### **4.2.2 Entrevista**

El segundo instrumento utilizado, para la recogida de datos, fue de carácter cualitativo, el cual corresponde a la entrevista.

En el propio sentido del diagnóstico que se presenta, cabe destacar que se eligió la entrevista semi – estructurada, cuyos participantes corresponden a docentes de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial y estudiantes de dicha carrera.

El cuerpo docente de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial se encuentra calificado, con experiencia académica y profesional. La idoneidad de tales académicos se establece en términos de los títulos y grados que son pertinentes a la carrera y la asignatura que realizan la cátedra.

Los estudiantes son alumnos de la carrera, antes señalada, los cuales cursan 3º y 4º año de la carrera antes mencionada.

El objetivo de la entrevista fue la enseñanza de la co docencia en la universidad, de acuerdo al

propio contexto del decreto 170, cuyo objetivo era: “conocer la metodología de la enseñanza de la co docencia en la universidad”. Se realizaron 9 preguntas, que se encontraron divididos en dos grandes dimensiones: preparación para la disciplina y preparación para la práctica docente.

La actitud por parte de los entrevistados fue correcta, desarrollándose en la universidad en diferentes aulas. Se realizó una motivación con anterioridad, que consistía en una breve introducción y explicación del objetivo de la entrevista y de la importancia que tenía. En promedio, las entrevistas duraron media hora aproximadamente, no teniendo interrupciones durante el proceso.

La siguiente tabla, muestra cómo se han estructurado las preguntas, por categorías y por subtemas.

Tabla 1. Estructura de la entrevista (docentes)

TEMA 1 - CATEGORÍA	SUBTEMAS	PREGUNTAS
Preparación en la disciplina	Contenidos disciplinarios. Fortalezas / Debilidades	¿Qué experiencias ha tenido en la enseñanza de la co docencia? ¿Cómo se enseña la co docencia en la universidad? ¿Qué dificultades ha tenido en el momento de abordar estos contenidos? ¿Qué elementos agregaría para el abordaje de estos contenidos? ¿Por qué es importante manejar la co docencia, en el contexto de la educación diferencial?
<b>TEMA 2</b>		
Preparación para la práctica	Aplicación de estrategias de co docencia.	¿Los estudiantes han podido poner en práctica habilidades de co docencia en el aula, cuando asisten a sus centros de pasantía? ¿Qué fortalezas han tenido? ¿Cómo cuáles? ¿Qué dificultades han tenido

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2. Estructura de la entrevista (estudiantes)

TEMA 1 - CATEGORÍA	SUBTEMAS	PREGUNTAS
Preparación en la disciplina	Contenidos disciplinarios. Fortalezas / Debilidades	¿Qué experiencias ha tenido en el aprendizaje de la co docencia? ¿Cómo ha aprendido la co docencia en la universidad? ¿Qué dificultades ha tenido en el momento de aprender estos contenidos? ¿Qué elementos agregaría para el aprendizaje de estos contenidos? ¿Por qué es importante manejar la co docencia, en el contexto de la educación diferencial?
<b>TEMA 2</b>		
Preparación para la práctica	Aplicación de estrategias de co docencia.	¿Han podido poner en práctica habilidades de co docencia en el aula, cuando asisten a sus centros de pasantía? ¿Qué fortalezas han tenido? ¿Cómo cuáles? ¿Qué dificultades han tenido?

Fuente: elaboración propia

#### 4.3 Variables de Interés:

- Preparación para la disciplina.
- Preparación para la práctica.

Tabla 3. Operacionalización de variables

Variable General	Variable Específica	Indicadores
- Preparación en la disciplina. - Preparación para la práctica.	-Contenidos disciplinares. -Fortalezas/ Debilidades. -Estrategias de co docencia.	Experiencia/Docencia /Dificultades / Importancia. Práctica/ Fortalezas / Debilidades.

Fuente: Elaboración Propia.

## 5. RESULTADOS

La experiencia de intervención se levantó según los resultados del diagnóstico aplicado (cuestionario con validación clínica) a estudiantes de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSC, para medir la predisposición hacia la co docencia y también según el análisis de entrevistas cualitativas, cuya temática era la co docencia, aplicada a estudiantes y docentes de la carrera.

Con lo anterior, se hizo revisión contextual cuya temática fue la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial, la institución universitaria y la propia Facultad de Educación de dicha institución.

En cuanto a la revisión bibliográfica, se realizó revisión de temas centrales: trabajo colaborativo, co docencia, normativa, investigación y Método de Trabajo en Grupo.

A continuación se muestra el diseño y etapas del Plan de Intervención.

### 5.1 Plan de intervención

Tabla 4. Diseño y etapas del Plan de Intervención

Formulación de taller basado en el Método de Trabajo de Grupo	Revisión de material bibliográfico en torno al desarrollo de habilidades de colaboración: Método de Trabajo de Grupos. Algunas técnicas básicas a ocupar son: diálogos simultáneos, grupos de discusión, panel, mesa redonda.
Aplicación de Talleres	- El taller se realizó para fortalecer habilidades de co docencia en estudiantes de Pedagogía en Educación Diferencial a través del Método de Trabajo en Grupos.  - El taller consistió en 5 sesiones, de una hora cronológica cada una. De estas sesiones, 3 se realizaron fuera de horario de clases, y dos se realizaron interviniendo un curso de la carrera. De lo anterior se deben agregar 3 horas de enseñanza indirecta.
Evaluación	- Al finalizar cada taller se aplicó una evaluación de carácter cualitativa, consistente en la aplicación de una evaluación en donde los estudiantes debían describir las habilidades adquiridas en el taller.

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Muestra la descripción de las etapas del Plan de Intervención Educativa

Etapas	Descripción de etapas	Actividades
Etapa 1: autoconocimiento	Tiene como objetivo identificar características de los estudiantes, hacia una predisposición al trabajo colaborativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentarios</li> <li>-Activación de conocimientos previos.</li> <li>- Preguntas.</li> <li>- Debate.</li> <li>- Creación de modelos.</li> <li>- Juegos.</li> </ul>
Etapa 2: Comunicación	Tiene como objetivo identificar y promover la comunicación como ente primordial para la co docencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentarios</li> <li>- Activación de conocimientos previos.</li> <li>- Preguntas.</li> <li>- Debate.</li> <li>- Creación de modelos.</li> <li>- Juegos.</li> </ul>
Etapa 3: Estudio de caso	Tiene como objetivo poner en práctica habilidades adquiridas a raíz de un caso visto en la sesión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comentarios</li> <li>- Activación de conocimientos previos.</li> <li>- Preguntas.</li> <li>- Debate.</li> <li>- Creación de modelos.</li> <li>- Juegos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 5.2 Caracterización de la muestra del Plan de Intervención

La muestra originalmente constaba de 33 alumnos los cuales cursaban en 3º y 4º año de la carrera respectivamente. De los 33 alumnos terminaron el programa de intervención 26 alumnos, los restantes se retiraron del programa y otros reprobaron la asignatura.

Se utilizaron diferentes herramientas de recogida de datos: tanto en aspectos cualitativos como cuantitativos, es por esta razón que se utilizó un método mixto de recogida de datos.

Posterior a la intervención se utilizó en el aspecto cualitativo entrevistas semi-estructuradas a una docente de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial y a 3 estudiantes de la carrera antes mencionada, las cuales se realizaron cruzamientos entre los diferentes participantes en la intervención realizada.

Es así como se logró captar la opinión que tienen los docentes como estudiantes acerca de la intervención.

En lo que se refiere al aspecto cuantitativo se realizó un cuestionario, el cual fue aplicado a los estudiantes posterior a la intervención.

A continuación se muestran los resultados que se obtuvieron tras realizar un taller de fortalecimiento de habilidades de co docencia en un grupo de estudiantes de 3º y 4º año de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSC.

Los resultados se organizaron de acuerdo a las etapas de intervención, objetivos propuestos, indicadores resultados del diagnóstico, y resultados obtenidos posterior intervención.

a) Autoconocimiento:

En lo que se refiere al área de intervención de Autoconocimiento se desarrollaron en las dos primeras sesiones del Taller.

De acuerdo a la pauta de observación aplicada a esas sesiones, se registra que los estudiantes se mantuvieron motivados en la participación, desarrollaron las actividades y compartieron diferentes tipos de experiencias.

Tabla 6. Muestra incomodidad de planificar una clase con un compañero (antes de la intervención)

	M D	E D	I	DA	MD A
Incomodidad de planificar una clase con un compañero (antes de la intervención)	17	8	1	3	4

Fuente: elaboración propia

Tabla 7. Muestra incomodidad de planificar una clase con un compañero (post-intervención)

	M D	E D	I	DA
Incomodidad de planificar una clase con un compañero (post- intervención)	15	7	1	4

Fuente: elaboración propia

Antes y post-intervención se observa que ya no hay estudiantes que se encuentren muy de acuerdo, con la idea de que le es incómodo planificar una clase con compañeros. En el diagnóstico se observa que había 7 estudiantes que se encontraban a favor de esta idea, lo que equivale al 21% de los participantes al inicio. Sin embargo, en la post- intervención se observa que hay 4 estudiantes que encuentran que es incómodo planificar una clase con un compañero, lo que disminuye la tasa a un 15%.

También se observa que hay 22 estudiantes que encuentran que no es incómodo planificar una clase con un compañero, lo que equivale a un 84% del total del grupo evaluado.

Tabla 8. Muestra lo que piensan los estudiantes acerca de la eficacia del trabajo en equipo. (antes de la intervención)

	M D	E D	I	DA	MD A
Eficacia del trabajo en equipo.(antes de la intervención)	15	10	2	5	1

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. Muestra lo que piensan los estudiantes acerca de la eficacia del trabajo en equipo (post-intervención)

	M D	E D	I	DA
Eficacia del trabajo en equipo.(pos-intervención)	13,5	8	1	4

Fuente: elaboración propia

A raíz de estos resultados se observa que no es evidente la intervención en este punto. Se observa que en la primera muestra del diagnóstico hay 6 estudiantes que se encuentran de acuerdo con esta afirmación lo que equivale a un 12% de la muestra inicial. Los resultados del post test,

muestran que se mantiene este pensamiento con 4 estudiantes que indican esta idea inicial, lo que equivale a un 15% de la muestra total. Sin embargo, se mantiene la tendencia, en la mayoría de los estudiantes, que manifiestan que están en desacuerdo con esta afirmación, lo que equivale a un 81% de los participantes.

Se observa que existe una tendencia de los estudiantes hacia un trabajo cuyo objetivo sea la co docencia y el trabajo en equipo, con un par, de manera que se reconocen con la necesidad de poder realizar un trabajo grupal. Esto también se muestra cuando se analizan a través de las matrices de cruzamiento. Cuando se realiza la pregunta 7 de la entrevista, tanto profesores como estudiantes concuerdan que la especialidad es un trabajo que se realiza en la universidad y en la formación propiamente tal.

b) Comunicación.

En lo que se refiere al área de intervención de Comunicación se desarrolló en la tercera sesión del Taller.

De acuerdo a la pauta de observación aplicada a esas sesiones, se registra que los estudiantes se mantuvieron motivados en la participación, desarrollaron las actividades y compartieron diferentes tipos de experiencias.

Entre los resultados se destacan los siguientes:

Tabla 10. Muestra el resultado sobre el no diseño de material didáctico con un compañero (antes de la intervención)

	MD	ED	I	DA	MD A
Diseño de material didáctico con un compañero (antes de la intervención)	16	10	3	2	2

Fuente: elaboración propia

Tabla 11. Muestra los resultados sobre el no diseño de material didáctico con un compañero (post-test)

	MD	ED	I	DA
Diseño de material didáctico con un compañero (Postest )	18	7	3	1

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a los resultados analizados en este ítem, del cuestionario, se observa que existe una diferencia clara. En el diagnóstico, se observó que existen 4 estudiantes que se encuentran de acuerdo a esta afirmación, lo que equivale a un 12% de los participantes, a lo cual hay que agregar a dos estudiantes que se encuentran indiferentes a la pregunta, lo que aumenta la cifra a un 18%.

Los resultados post intervención indican que hay 1 estudiante, que se encuentra de acuerdo con la información lo que indica que corresponde a un 4%, del total. Agregando a los estudiantes que indicaron que le es indiferente, aumenta la tasa a un 15% del total de los participantes.

También es necesario destacar que existen 22 estudiantes que se encuentran en desacuerdo con esta afirmación lo que equivale a un 85%, de los participantes.



Tabla 12. Muestra los estudiantes que prefieren estudiar solos (Antes de la intervención)

	MD	ED	I	DA
Estudiar solos (Antes de la intervención)	19	7	4	3

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Muestra los estudiantes que prefieren estudiar solos (post-intervención)

	MD	ED	I	DA	MD A
Estudiar solos (Post-intervención)	14	4	6	1	1

Fuente: elaboración propia

Se observa en el resultado del diagnóstico que hay 3 estudiantes que están de acuerdo con trabajar solos y en forma individualizada, lo que equivale a un 9% del total. También hay que agregar que hay 4 estudiantes que indicaron que le es indiferente la afirmación, lo que aumenta la tasa a un 21%.

Los resultados de la evaluación posterior indican que hay 2 estudiantes que se encuentran de acuerdo con esta información, lo que equivale a un 7% de la muestra. Sin embargo, se observa que hay 6 estudiantes que les es indiferente trabajar solos, lo que aumenta la tasa a un 30%.

Por lo tanto, se observa que si bien, disminuyeron los estudiantes que indicaron que estaban de acuerdo con esta afirmación, aumentaron los estudiantes que indican que le es indiferente, lo indicado anteriormente.

Lo anterior también se valida, cuando se realiza el análisis de las entrevistas realizadas tanto a profesores como alumnos.

Referente a la pregunta 4: ¿Qué elementos agregaría para el abordaje de estos contenidos?, los estudiantes y profesores indican el aprendizaje cooperativo y el llevar a la práctica lo aprendido en clases. También es necesario indicar, lo que plantean los estudiantes y profesores, cuando responden a la pregunta: ¿Los estudiantes han podido poner en práctica habilidades de co docencia en el aula cuando asisten a sus centros de pasantía?, tanto profesores como estudiantes indican que no han podido llevar a cabo dichas prácticas, por falta de espacio y tiempo.

### c) Aplicación

En lo que se refiere al área de intervención de aplicación se desarrollaron en las dos últimas sesiones del Taller.

De acuerdo a la pauta de observación aplicada a esas sesiones, se registra que los estudiantes se mantuvieron motivados en la participación, desarrollaron las actividades y compartieron diferentes tipos de experiencias.

Entre los resultados más significativos, se obtuvo que:

Tabla 14 . Puedo pasar largas horas planificando con mis compañeros (antes de la intervención)

	M D	E D	I	DA	MD A
Largas horas planificando con compañeros (antes de la intervención)	3	4	12	9	5

Fuente: elaboración propia

Tabla 15. Puedo pasar largas horas planificando con mis compañeros (post-intervención)

	M D	E D	I	DA	MD A
Largas horas planificando con compañeros (post-intervención)	1	1	9	6	9

Fuente: elaboración propia

En el diagnóstico se observa que hay 7 estudiantes que pueden pasar largas horas estudiando con un compañero, lo que equivale a un 21% de los participantes. Posterior a la intervención se observa que hay 15 estudiantes que se encuentran de acuerdo con esta afirmación, lo que equivale a un 57%, de los participantes.

Lo anterior se puede destacar, que tanto estudiantes como docentes indican como principal fortaleza de la carrera que se enseña la co docencia tanto en forma teórica como práctica en diferentes asignaturas.

A continuación se muestran las tablas 16 y 17 que indican la relación existente entre las muestras 1 (diagnóstico) y muestra 2 (post – intervención).

Tabla 16. Distribución de tipo disposición (antes de la intervención)

	Baja Disposición	Mediana Disposición	Alta Disposición
Muestra 1 (antes de la intervención)	1	13	19

Fuente: elaboración propia

Tabla 17. Distribución de tipo disposición (post-intervención)

	Mediana Disposición	Alta Disposición
Muestra 2 (post-intervención)	6	20

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la distribución del tipo de disposición que tienen los estudiantes hacia la co docencia, se observa que se mantiene una disposición alta de los estudiantes, teniendo un aumento no notable. Lo anterior indica que hay un 76% de los estudiantes que tiene una tendencia alta al trabajo en co docencia, o trabajo colaborativo. También se observa que disminuye la cantidad de estudiantes que tienen una tendencia media a la co docencia. En el diagnóstico, se observó que existe un 36% de estudiantes que tienen esta tendencia, mientras que en el test de salida, se observa que hay un 18% de los estudiantes con esta disposición. En el diagnóstico se observó que había un estudiante con esta tendencia lo que equivale a un 3% del total de los participantes, sin embargo, se observa, en el test posterior intervención que no se encuentran estudiantes con esta tendencia.

De acuerdo a los resultados obtenidos tras realizar análisis de datos del cuestionario durante el diagnóstico y posterior a la intervención, se dividió a los participantes en: baja disposición, mediana disposición y alta disposición de acuerdo a los resultados obtenidos por los estudiantes.

## **6. DISCUSIÓN Y PRINCIPALES CONCLUSIONES**

La intervención basada en el Método de Trabajo de Grupo trajo consigo un fortalecimiento de habilidades de co docencia en estudiantes de la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la UCSC y una apropiación de la importancia de estas habilidades para el desempeño profesional, las que se describen a continuación:

- Disminuye la cantidad de estudiantes que indican que es incómodo trabajar con un compañero. También se observa que se mantienen los índices que se encuentran en desacuerdo con esta temática. Es importante considerar este punto, ya que fortalece el área de autoconocimiento, como la necesidad de realizar grupos para conseguir un objetivo.

- Cómo se mencionó anteriormente el área de comunicación no obtuvo cambios, sin embargo se mantuvieron los índices altos. Los estudiantes indican que en su mayoría le es indiferente trabajar solos. Por otro lado, tanto profesores como estudiantes indican que falta tiempo y espacio para el desarrollo de estos tipos de actividades.

- Lo anterior es muy importante y cobra validez cuando la autora Blanco (2006), define cohesión grupal, “como una percepción que tienen los miembros de un grupo sobre la necesidad de trabajar en equipo” (p 17). Esto implica la génesis del trabajo colaborativo, el poder necesitar de otros para poder aprender.

-A nivel general, como se plantea en un principio, existe un fortalecimiento en las habilidades de co docencia en los estudiantes: en el post-intervención no existen estudiantes con baja disposición como en el diagnóstico y aumenta la tasa de alta disposición en un 20%.

-Lo anterior cobra sentido con lo expuesto por Maldonado (2007), quien plantea que se pueden fortalecer las habilidades de grupo, mediante un trabajo de equipo.

## **REFERENCIAS**

Amar, J. (2011). *Educación Infantil y desarrollo social. Investigación y desarrollo*. s.e. Universidad del Norte, Colombia.

Barragán de Anda, A., Aguinaga, P., y González, C. (2010). *El trabajo colaborativo y la inclusión social. Apertura*. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México

Blanco, R. (2006). *La escuela como centro de la innovación educativa*. INNOVEMOS, UNESCO, Santiago de Chile.

Bugueño, X., y Barros C. (2008). *Formación de equipos de trabajo colaborativo*. Valores UC, Santiago de Chile.

Delgado, K. (1997). *Educación Participativa. El método del trabajo en grupos*. ULA, LEGRE. Magisterio. Colombia.

Gutierrez, P., Yuste, R., Cubo, S. y Lucero, M. (2011). Buenas prácticas en el desarrollo de Trabajo Colaborativo en materias TIC aplicadas a la educación del profesorado. *Revista de Curriculum y formación*, 15 (1), 179-194.

Jimenez, K. (2009). *Propuesta estratégica y metodológica para la gestión en el trabajo colaborativo*. Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Landazabal, M. G. (2005). *Diseño y evaluación de un programa de intervención socioemocional para promover la conducta prosocial y prevenir la violencia*. Ministerio de Educación.

Maldonado, M. (2007). *El trabajo colaborativo en el aula*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela.

Martínez, M., y Llorens, E. (2012). *El trabajo colaborativo en Filosofía Inglesa y Traducción e Interpretación: Explorando la opinión del alumnado universitario*. University of South Africa (UNISA), Sudáfrica.

Muñoz-repiso, A. G., & Hernández, A. (2012). La metodología a metodología del aprendizaje colaborativo a través de las TIC : una aproximación a las opiniones de profesores y alumnos *Methodology of collaborative learning through ICT: an approach to the professors and students opinions*, 23, 161–188.

Pérez, Z. P. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: Una experiencia concreta. *Revista Electrónica Educare*, 15(1), 15–29. Recuperado: Retrieved from <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/867>

VOL.15  
NÚMERO 29  
DICIEMBRE 2016

# rexe

REVISTA DE ESTUDIOS Y  
EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN

SECCIÓN  
ESTUDIOS Y DEBATES



UCSC



# La formación inicial del maestro/a de primaria en ciencias durante el período 1970-1990<sup>1</sup>

Teresa González Pérez<sup>\*a</sup>, Corina Varela Calvo<sup>b</sup>

Universidad de la Laguna, Facultad de Educación, Canarias, España.

Recibido: 20 enero 2016

Aceptado: 26 abril 2016

*“Ni las Escuelas del Profesorado de E.G.B. ni las Universidades ofrecen una formación adecuada a los que serán docentes de asignaturas de Ciencias” (Rosado, en El País, 1-11-1988, en Varela, 1994)*

**RESUMEN.** La Ley General de Educación (1970) elevó a rango universitario a los estudios profesionales de magisterio. Las escuelas normales perdieron su identidad al integrarse en la Universidad como Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de Enseñanza General Básica. En el programa de estudios, en sintonía con el currículum escolar, se combinaba la formación de maestro generalista, capacitado para impartir enseñanzas en la primera etapa de la Enseñanza General Básica y la de maestros especialistas, para cada una de las áreas establecidas en la segunda etapa (Ciencias, Ciencias Sociales y Lengua Española e Idiomas Modernos). En este artículo se hace un recorrido por lo que ha sido la formación inicial de los maestros de Educación Primaria en España, particularmente en ciencias. Se analizan aspectos como las necesidades profesionales, las demandas de la sociedad de la época y los currículos. La metodología consiste en analizar los programas educativos, la legislación y la literatura científica. Inicialmente, hemos realizado una revisión de fuentes secundarias, de las publicaciones referidas al tema que nos ocupa. Se han contrastado las percepciones y propuestas para el aprendizaje científico que se han realizado desde ámbitos educativos. Los resultados muestran la evolución de las ciencias en la formación de maestros y en el currículum de enseñanza primaria.

**PALABRAS CLAVE.** España, Maestros, Ciencias, Currículum, Innovaciones.

## Initial training of primary teachers of science during the period 1970-1990

**ABSTRACT.** The Education Act (1970) elevated to university level studies teaching professionals. Normal schools lost their identity by joining the University as Colleges of Teacher Training in primary school. In the curriculum, in line with the school curriculum, combined generalist teacher training, trained to teach lessons in the first stage of basic general education teachers and specialists, for each of the areas set out in the second stage (Science, Social Studies and Spanish Language and Modern Languages).

Este trabajo forma parte del proyecto de investigación (I+D+i) del Ministerio de Economía y Competitividad. Referencia EDU2011-28944.

\* Correspondencia: Teresa González Pérez. Dirección: Av. Trinidad s/n. Campus Central. 38204 San Cristóbal de la Laguna, Canarias, España. . Correos electrónicos: teregonz@ull.edu.es<sup>a</sup>, cvarela@ull.edu.es<sup>b</sup>

This article reports some findings of a study about the pre-service teacher training of Elementary Science Education in Spain. Aspects such as the professional needs, the demands of the society and the curriculum are analyzed. The methodology consists of analyzing educational programs, legislation and scientific literature. Initially, we conducted a review of secondary sources of publications related to the topic at hand. They have contrasted the perceptions and proposals for scientific learning that have been made from educational settings. The results show the evolution of the sciences in the training of teachers and the curriculum of primary education.

**KEYWORDS.** Spain, Teachers, Science, Curriculum, Innovations.

## 1. INTRODUCCIÓN

A finales de la década de los sesenta del pasado siglo la dictadura franquista daba señales de descomposición. Se iniciaba la modernización de España pero manteniendo los viejos postulados ideológicos. Las concepciones pedagógicas, trataban de hacer compatible los avances científicos con el modelo autoritario. La Ley General de Educación (1970) elevó a rango universitario a los estudios profesionales de magisterio. Las escuelas normales perdieron su identidad al integrarse en la Universidad como Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de Enseñanza General Básica. En el programa de estudios, en sintonía con el currículum escolar, se combinaba la formación de maestro generalista, capacitado para impartir enseñanzas en la primera etapa de la E.G.B., y la de maestros especialistas, para cada una de las áreas establecidas en la segunda etapa (Ciencias, Ciencias Sociales y Lengua Española e Idiomas Modernos). La titulación representó un avance importante en el desarrollo de los conocimientos científicos. Al compás de los avances legislativos evolucionaba la preparación científica del magisterio resultado de las innovaciones que circulaban en aquellas fechas.

Este período tiene el punto de partida en la renovación experimentada en el mundo en la década de los sesenta, que se ve afectada, diez años después, por la crisis económica y social. Para las Ciencias es un momento en el que empiezan a comprometerse organismos de gran prestigio en la elaboración de currículos y especialmente de material educativo (OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos-, IUPAC- International Union of Pure and Applied Chemistry-, GIREP -Groupe International de Recherche sur l'Enseignement de la Physique). Por otra parte, se comienza a dar tanta importancia a los procesos como a los productos de la ciencia; se seleccionan actividades científicas y surgen grandes proyectos como el PSSC (Comité para el estudio de las Ciencias Físicas), el ESS (Estudio Elemental de la Ciencia), el de Ciencia Combinada, de la Fundación Nuffield o el CBA (Proyecto según el enfoque de enlace químico).

La década de los ochenta parece ser de reflexión y preparación para un nuevo impulso. Aparecen proyectos con un enfoque que suele ser integrado y relacionado con la tecnología y la sociedad, como *La Enseñanza de las Ciencias de la Tierra en el Siglo XXI*, impulsado por el Instituto Americano y *el Proyecto 2061 -Ciencia para todos los americanos-*, desarrollado por la Asociación Americana para la enseñanza de la Ciencia.

Este trabajo de investigación sigue la metodología de carácter histórico educativo. Inicialmente, hemos realizado una revisión de fuentes secundarias, de las publicaciones referidas al tema que nos ocupa. A continuación analizamos los programas educativos, la legislación y la literatura científica. Se han contrastado las percepciones y propuestas para el aprendizaje científico que se han realizado desde ámbitos educativos. Los resultados muestran la evolución de las ciencias en la formación de maestros y en el currículum de enseñanza primaria. La metodología está



fundamentada en el método científico de investigación histórica. Para ellos seguimos el procedimiento habitual diseñado, trazado en sus etapas: a) Heurística o búsqueda y localización de fuentes documentales; b) Análisis de las fuentes; c) Hermenéutica o interpretación de la información y de los datos contenidos en las fuentes documentales; d) Elaboración del trabajo, es decir, la redacción escrita desde la proyección histórico educativa del tema objeto de estudio. Las fuentes que suministran la información necesaria para la elaboración de la investigación son tanto de carácter primario como secundario. Las fuentes primarias consultadas fueron las relativas a la legislación y planes de estudio. Las fuentes secundarias constituyen el soporte básico del trabajo, de manera que realizamos una revisión bibliográfica de publicaciones relacionadas con el tema, y efectuamos una tarea de síntesis de las obras específicas para este periodo de Historia de la Educación y Políticas educativas en España. El análisis de contenido se apoyó en el modelo heurístico. Siguiendo este enfoque metodológico se aplicó esta técnica a nuestro objeto de estudio, para detectar la formación inicial del maestro/a de primaria en ciencias durante el periodo 1970-1990.

## **2. EL CONTEXTO EDUCATIVO EN ESPAÑA**

El marco legislativo en el que se inscribe el sistema educativo español en este período tiene como normas básicas la Constitución Española de 1978, la Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa de 1970 (L.G.E), la Ley Orgánica 8/1985 Reguladora del Derecho a la Educación (L.O.D.E), la Ley Orgánica 11/1983 de Reforma Universitaria y, finalmente, la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de 1990 (L.O.G.S.E).

La LGE o Ley Villar supone la primera revisión general de todo el sistema educativo desde la Ley de Instrucción Pública o Ley Moyano de 1857. La Ley es un presagio de lo que luego sucedería en España, ya que el espíritu democrático y participativo y los deseos de modernización y libertad docente que presiden el texto de esta ley, están más cercanos a la transición democrática próxima a llegar que al régimen franquista que coincidió con su publicación (Ocaña, 2006). Tanto los métodos como los contenidos educativos pretendían conjugar tradición y modernidad siguiendo las innovaciones legislativas tecnocráticas (Tiana, 2014). Este espíritu de cambio se reconoce, incluso antes, al estar precedida por la presentación de un Libro Blanco en 1969 en el que se recogían las líneas y propuestas básicas de la reforma y un análisis de la situación educativa del momento. Finalmente, se ponía de manifiesto la necesidad de una inminente reforma educativa, ya que la vigente resultaba anticuada y sobre todo, no respondía a las necesidades de la sociedad española del momento (Capitán, 2000). En efecto, había deficiencias como:

- a) Desconexión entre los distintos niveles y grados de la enseñanza
- b) Separación y distanciamiento de profesores y alumnos, y entre los contenidos temáticos de unos cursos con otros
- c) Discriminación respecto a las posibilidades de acceso a la educación de un sector muy numeroso de la población, al existir dos niveles de educación primaria
- d) Ingreso prematuro (a los diez años) en la Enseñanza media general
- e) Ineficacia del curso preuniversitario, más informativo que formativo

La ley rechazó la enseñanza memorística y academicista, característica de la antigua Ley Moyano, apostó por la adopción de métodos de enseñanza más activos, como el trabajo en equipo, la atención individualizada al alumno, el fomento de la creatividad y el refuerzo de los contenidos

instrumentales. Se concretó en las Orientaciones Pedagógicas de 1970-1971 y de 1976 y se actualizó con los Programas Renovados de 1980. Esta Ley afectó sustancialmente a la enseñanza de las Ciencias.

La LGE disponía que las Escuelas Normales desaparecieran como tales y se integrasen en las Universidades en forma de Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de Educación General Básica, con capacidad para otorgar el título de "Profesor de Educación General Básica". Tras un período de preparación, en el que las Escuelas Normales fueron consideradas "Escuelas Experimentales", la integración efectiva llegó en 1972. En 1973 se abrió la posibilidad de que las escuelas universitarias no estatales se integrasen o adscribiesen a una Universidad, y se establecía que los planes de estudio duraran tres años. Esta última disposición originó un largo período de adaptación de los planes de estudio anteriores que culminaría en 1977.

La ley otorgó a los maestros la capacitación común para impartir las enseñanzas relativas a la Primera Etapa de E. G. B. y la capacitación especializada para impartir la Segunda Etapa (6º, 7º y 8º; 11-13 años de edad). Para ello implementó como novedad la especialización ligada a grandes bloques de conocimientos: Ciencias, Ciencias Humanas, Filología, y más adelante, la especialización ligada a etapas o necesidades educativas: Preescolar (hasta 6 años de edad, si bien no era obligatoria ni gratuita) y Educación Especial. La asignatura de didáctica de las matemáticas se reservó para los estudiantes de la especialidad de Ciencias.

Esta reforma tuvo dos características positivas innegables: se tomaron por primera vez en cuenta las condiciones del desarrollo cognitivo de los alumnos, basándose en los principios de la psicología genética, y se llevó a la enseñanza una visión más simple, más general y mejor organizada de las matemáticas y de otras ciencias. Sin embargo, sus resultados pusieron de manifiesto, entre otros hechos, la debilidad de los conocimientos sobre los fenómenos que acompañan al proceso de enseñanza y aprendizaje (Peralta, 1989).

Se planteó un nuevo modelo de maestro y de formación, convirtiéndose en Diplomados Universitarios, lo que supuso, por un lado una cierta mejora en su categoría social y por otro, una pérdida de identidad profesional.

A partir de 1970 se crearon los Institutos de Ciencias de la Educación en cada universidad española con la finalidad, entre otras, de ofrecer un Curso de Aptitud Pedagógica (CAP) de 1 año de duración (más concretamente 300 horas), a los titulados superiores (licenciados, ingenieros y arquitectos) que desearan ser profesores. En 1980 comenzaron una serie de reformas que concluyeron en la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (Tiana, 2014). Esta etapa marcó el surgimiento de bibliografía de gran impacto sobre enseñanza de las ciencias (Fernández Uría, 1979; Giordan, 1982; Novak, 1982) y de revistas como "Enseñanza de las Ciencias" (1983) e "Investigación en la Escuela" (1987).

### **3. LA FORMACIÓN INICIAL DEL MAESTRO/A ESPECIALISTA EN CIENCIAS**

En España estos cambios se vivieron con mucha menos intensidad. El hecho de que la población en edad escolar hubiese aumentado considerablemente, desde los años 1960 a los 1980, fue uno de los obstáculos para la introducción de reformas en los programas de las materias científicas. Sin embargo, ya los Cuestionarios Nacionales para las Escuelas Primarias de 1965 establecían una nueva orientación de los estudios en Ciencias a través de Unidades Didácticas, que proporcionarían al escolar un mejor conocimiento de la naturaleza y que se desarrollarían en tres fases:

- globalización (que abarcaba los tres primeros cursos)
- diferenciación (del cuarto curso al sexto)
- sistematización (para los dos cursos finales)

Aún así, esta inquietud renovadora generó, principalmente:

- Un amplio repertorio de estrategias y recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias contrastados en la práctica
- Un desarrollo de actitudes positivas hacia la innovación y la formación permanente del profesorado, en especial en el de los niveles elementales.

Por consiguiente, una formación en Didáctica de las Ciencias Experimentales para la educación primaria debía basarse en el concepto de dicha materia aplicado a ese nivel, lo que determinaba objetivos y formas de trabajo específicos (Delval, 1978; Bjorkqvist, 1981). No se trataba de que ese profesional dominase, desde el punto de vista epistemológico el concepto de ciencias experimentales, sino que fuera consecuente con una definición etimológica y la llevase al currículum escolar de ese nivel educativo (Gil y otros, 1991).

En efecto, el camino recorrido por la enseñanza de las Ciencias en su evolución, sugería algunas tendencias a considerar, como:

- Incluir contenidos científicos en niveles escolares cada vez más elementales
- Adaptar las actividades y contenidos a las estructuras psicoevolutivas del educando
- Una enseñanza más experimental y equilibrada respecto a procesos y productos científicos
- Un mayor auge de los enfoques tecnológicos, sistemáticos, integrados, medioambientales

Ya se era consciente de que las Ciencias implican unos procedimientos didácticos y unos enfoques en las líneas de formación del profesorado muy particulares, al poseer características como:

- Conocimientos y modelos desarrollados a partir de la investigación, con el soporte de esquemas conceptuales previos.
- Creciente conexión entre las distintas ramas científicas por el descubrimiento de leyes básicas, metodologías y procesos similares.
- Implicaciones sociales variables con el tiempo, debidas a las interrelaciones Sociedad- Ciencia- Tecnología.
- Implicaciones filosóficas notables en los últimos siglos que han contribuido a modificar la concepción del hombre en el universo.

Todo esto planteaba problemas a la hora de decidir qué enseñar y qué aspectos deberían primar en el diseño curricular (Marín, 1982; Gómez, 1989). Autores como Gallagher (1979) opinaban que debía hacerse considerando las siguientes variables fundamentales: el profesor debe conocer las necesidades de los alumnos, de la sociedad y la estructura de los contenidos y procesos de las áreas científicas (Driver y Erickson, 1983), considerando que se tiende a la integración de

conceptos comunes mediante esquemas de interdisciplinariedad (Hewson y Hewson, 1988).

Sin duda alguna, las Ciencias integran un conjunto de conocimientos, modelos y teorías (productos) por una parte, y métodos y procedimientos de trabajo e investigación (procesos) por otra, de ahí que la educación científica debía contemplar ambos (Varela, 1994).

Existía la opinión bastante generalizada de que los profesores de Ciencias no sólo carecían de una formación adecuada (Carrascosa, Furió y Gil, 1985) sino que ni siquiera eran conscientes de las insuficiencias (Gil y otros, 1991).

No debe olvidarse que en la formación se contemplan, básicamente, muchos más contenidos que métodos y procesos... y tengamos en cuenta que se tiende a enseñar de la misma manera que se ha sido enseñado (Caballer, Carrascosa y Puig, 1988). Por tanto, había que conocer las lagunas en la formación de los profesores y sus necesidades específicas profesionales para programar adecuadamente su formación inicial (Zeichner, 1983; Furió y Gil, 1989; Bolívar 2013); una formación que contemplase los aspectos deficitarios que se detectaron en los alumnos de las Escuelas Normales:

- Demostraciones en clase.
- Conexiones y relaciones frecuentes entre conceptos científicos.
- Desarrollo de pensamiento independiente y énfasis sobre la resolución de cuestiones y problemas.
- Conceptos y generalizaciones básicas fundamentales.

Se criticaron aspectos como:

- Los programas abarcan mucha materia, con contenidos exhaustivos.
- Se hace especial énfasis en la memorización.
- Los libros de texto son pobres.
- Se promueve el desarrollo de clases magistrales.
- Los textos y los exámenes se plantean en torno a objetivos triviales.
- Las clases súper pobladas hacen imposible la comunicación alumno- profesor.
- Hay falta de continuidad y objetivos concretos en las clases de laboratorio.
- Falta la aplicación de lo estudiado a situaciones reales.

Por otra parte, para Escudero Escorza y Fernández Uría (1975) había defecto en la formación de profesores en cuanto a:

- Conocimiento de tendencias curriculares y proyectos internacionales modernos en la enseñanza de las Ciencias.
- Aprovechamiento didáctico del material educativo habitual en los centros.

- Conocimiento de métodos didácticos especiales de las Ciencias, como los experimentales y los inductivo- deductivos.
- Formación en aspectos humanísticos y sociológicos, ya que la Ciencia no sólo son conceptos, modelos y procesos metodológicos sino también relaciones que se producen con el desarrollo social, filosófico y tecnológico del mundo.
- La Psicología del aprendizaje científico, para saber cómo desarrollar las habilidades de razonamiento y conceptualización en los alumnos a partir de sus características mentales y psicológicas, variables con su edad.
- La construcción del currículum científico, ya que para organizar los contenidos debe conocerse la estructura y las interdependencias a fin de lograr un conjunto coherente y lógico.

Por todo esto, cualquier currículum de formación se planificó de manera articulada y racionalmente, teniendo claros los objetivos a cubrir sobre las necesidades profesionales reales que iba a tener el futuro profesor (Del Carmen, 1975; 1976; Engels, 1985; Gené y Gil, 1987; Pontes, 1989; Dumas-Carré, Furió y Garret, 1990). No bastaba saber que determinados métodos son excelentes en la enseñanza científica: había que utilizarlos (Calderhead, 1989).

Para Gimeno Sacristán y Fernández Pérez (1980), los contenidos de la formación inicial se agrupaban en dos grandes áreas: Los correspondientes a contenidos científicos de las distintas disciplinas y que completan los conocimientos que ya tenía el alumno o le aportan nuevos conceptos, y los que les orientan hacia las necesidades de la enseñanza en E.G.B. (sujeto y proceso de aprendizaje, metodologías específicas, teoría y práctica del currículum y las prácticas docentes): la Didáctica de las Ciencias Experimentales estaría a caballo entre ambas áreas.

Para el maestro de Educación Primaria era mucho más importante conseguir desarrollar en su alumnado capacidades intelectuales, actitudes afectivas y destrezas manuales (desarrollo de procesos: describir, comparar, observar, medir, clasificar, experimentar, relacionar, sintetizar, analizar, emitir juicios, etc.), que enseñarles leyes y teorías de la Ciencia (aprendizaje de conceptos) (Furth y Wachs, 1978).

Así, Snow (1972) propuso un modelo sistemático de formación de profesores, tanto de Ciencias como de Sociales, para desarrollar habilidades docentes, estudiando sus elementos: selección, diagnóstico, formación programada, práctica, formación no programada, seguimiento, asesoramiento, revisión, atribuyendo una mayor efectividad a este tipo de modelos.

Por su parte, Newport (1976) trató de los materiales básicos a utilizar en un programa de formación inicial del profesorado de primaria en el que se contemplaban: estilos de enseñanza, formación individualizada, clases de objetivos en la Ciencia, diferenciación entre producto y proceso centrado en los objetivos instruccionales, desarrollo de una Filosofía de la Educación en Ciencias, Guías para usar en la Programación, tipos de actividades de Ciencias.

Thorne (1980) describió un interesante programa de instrucción donde se incluían los aspectos más atractivos de la Ciencia y Wilke (1985) indicó los requisitos, procesos y competencias para conseguir una formación inicial del profesorado de Ciencias y de Sociales en educación medioambiental, mientras Caduto (1985) propuso líneas educativas y un modelo de formación para una educación medioambiental; sugiriendo áreas para implantar y desarrollar, así como estrategias para abordarla.

Hungerford y otros (1988) describieron un programa de formación inicial del profesorado de primaria con un gran contenido de psicología educativa y de educación medioambiental, mientras autores como Lehman (1986) investigaron el uso de técnicas y programas informáticos en la formación inicial de profesores de Ciencias.

#### 4. CONTENIDOS DE CIENCIAS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Los contenidos son un aspecto fundamental en la formación del maestro. El marco en el que se trabajó desde 1970-1991 pretendía armonizar todo el sistema educativo frente a las leyes que regulaban exclusivamente un nivel. La ley se fundamentaba en una "mentalidad nueva e ilusionada en los que han de dirigirla y aplicarla" pero este compromiso de cambio en los profesores no fue bien respaldado por la administración educativa. Se centraba más en la consecución de objetivos que en la propuesta de contenidos (Tiana, 2014).

En la Educación Obligatoria (E.G.B.) se establecían las Áreas:

- Dominio del lenguaje mediante el estudio de la lengua nacional.
- Aprendizaje de una lengua extranjera y cultivo, en su caso, de la lengua nativa.
- Fundamentos de la cultura religiosa.
- Conocimiento de la realidad del mundo social y cultural (especialmente en lo que se refiere a España).
- Nociones acerca del mundo físico, mecánico y matemático.
- Actividades domésticas y prácticas.

Las Orientaciones Pedagógicas de 1970-71 no tenían carácter normativo. En ellas aparecían relacionadas las Áreas de Expresión y de Experiencias. El punto 2 de la Orden del 2 de diciembre de 1970 establecía que "las Áreas de Experiencias darán los contenidos a las Áreas de Expresión". Esta idea nos parece idónea ya que se trataba de trabajar las vivencias del niño y proporcionarles cauces de comunicación a través de los diferentes lenguajes- oral, matemático, plástico y dinámico-. El currículo establecía:

- Áreas de Experiencia: Socio-Natural (1ª Etapa); Social y cultural, y Ciencias de la Naturaleza (2ª Etapa)
- Áreas de Expresión: Lingüística, Matemática, Plástica y Dinámica (1ª y 2ª Etapa)
- Formación religiosa

Tras aprobarse la Constitución en 1978 se hizo necesaria una readaptación de la enseñanza. En materia educativa permitía transferir competencias a las Comunidades Autónomas; el Estado planificaba un 40-50% de las enseñanzas (enseñanzas mínimas, reguladas por el M.E.C.) y el resto, las Comunidades, para satisfacer sus peculiaridades culturales, históricas, lingüísticas.

Los Programas Renovados de 1980 a 1982 se presentaron como una solución, dada la escasa vigencia de las Orientaciones Pedagógicas (Delval, 1981).

Aparecían como Áreas curriculares:

En el CICLO INICIAL: Lenguaje, Matemáticas, Experiencia Social y, Natural Educación artística Educación Física Afectivo-Social y Formación religiosa.

En el CICLO MEDIO: Lengua, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Educación Artística, Educación Física y Formación religiosa.

El Ciclo Superior nunca entró en vigor, si bien a partir de 1984 empezó a experimentarse en algunos Centros.

Para Primaria parece más acertado el planteamiento de las Orientaciones Pedagógicas, por la mayor interrelación que proponía entre las Áreas de Expresión y Experiencia.

En la etapa final de este estudio, surge La Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (L.O.G.S.E.), que se estableció en 1990 y comprendía los siguientes niveles:

- Educación Infantil (0 a 6 años)
- Educación Primaria (6 a 12 años)
- Educación Secundaria Obligatoria (12 a 16 años)
- Educación Secundaria Post Obligatoria (16 a 18 años).

En la Educación Primaria el currículo se organizaba en Áreas de Conocimiento y Experiencia estructuradas en torno a vías para conocer, construir y reconstruir la realidad y que se diferenciaban progresivamente de acuerdo con el aprendizaje del alumno. Esta estructura curricular facilitó mayor profundización en el conocimiento y desarrollo de destrezas, actitudes y valores; una adecuada construcción de los significados culturales y una mejor integración de los alumnos como miembros activos, críticos y solidarios en la sociedad (MEC, 1989).

Las áreas curriculares, a lo largo de los tres ciclos que integraban la Educación Primaria, eran:

- Lengua y Literatura - Matemáticas
- Conocimiento del Medio (Natural y Social)
- Educación Artística - Educación Física
- Religión (asignatura voluntaria)

Debe señalarse que, de los nueve objetivos generales para este nivel educativo, cuatro se referían al Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

Se perfilaba ahora un maestro profesional perfectamente cualificado y dotado de recursos profesionales, capaz de organizar la interacción de cada alumno con los objetos de conocimiento. Un maestro reflexivo y crítico, que dispusiera de habilidades para comprender y diseñar su acción educativa en función de los contextos donde debía desempeñar su labor docente. Un maestro dotado de un bagaje cultural importante y de una adecuada especialización según las áreas curriculares y las materias específicas del nuevo sistema educativo (Mora, 1989; Solís, Porlán y Rivero, 2012; Bolívar, 2013; Pro Bueno y Martínez, 2016). En cierta medida ya se contribuía a



las tendencias actuales en la formación docente: formar un maestro capaz de tomar decisiones fundamentales en la investigación educativa y en la realidad del aula, desde un adecuado conocimiento científico y didáctico de las Ciencias (Vega y otros, 2000; Paixao y Cachapuz, 2002; Zabalza, 2004; Pesquero y otros, 2008; Porlán et al., 2010 y 2011; Bolívar, 2013).

Añadir la importancia de la actualización científica y didáctica en la Universidad, del apoyo a los programas institucionales y estudio de las nuevas situaciones en los centros (Vílchez y Escobar, 2014). Todas estas acciones deben conformar la base de la formación permanente del profesorado de estas etapas (Camacho, 2006). El profesorado expresa innovar en las actividades de enseñanza aprendizaje de la enseñanza de las ciencias, si bien, mantienen el libro de texto cuyos contenidos responden al currículum oficial y realizan las actividades propuestas en el mismo. La metodología empleada es de corte tradicional y responde a la secuencia: explicación del profesor o lectura del libro de texto y realización de las actividades de este. Predominando la enseñanza de los contenidos conceptuales frente a los procedimientos y actitudes, dado que el recurso más utilizado sigue siendo libro de texto. La evaluación sumativa, con exámenes y ejercicios es la habitual en los colegios de enseñanza primaria. A veces detectaban algunas dificultades en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, pero no eran exclusivas de esta materia porque había dificultades en lengua, por ejemplo. Piensan que los principales aspectos a mejorar son de tipo metodológico y curricular, no cuestionan en la misma medida los contenidos presentados (Pro Bueno y Martínez, 2016). Cambió el modelo curricular de la Ley General de Educación, la especialidad de Ciencias se suprime y pasa a formar parte de los contenidos de la enseñanza primaria o de la Enseñanza Secundaria Obligatoria. Observamos escasas o nulas diferencias entre el profesorado de la LGE y el LOGSE que imparte materias de ciencias. Evidentemente, se ha producido un cambio de mentalidad en sintonía con los avances experimentados en el sistema educativo y la propia sociedad española (Tiana, 2014).

## 5. CONCLUSIONES

En el caso español el tiempo transcurrido desde la entrada en vigor de la Ley General de Educación (1970) hasta la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (1990) puede ser considerado uno de los periodos más abundantes en el desarrollo pedagógico. Representa un cambio en el modelo educativo y una ruptura con las prácticas pedagógicas de la etapa anterior, que adquirió especial vigor al coincidir con los años finales de la dictadura, la transición y la democracia. La conciencia generalizada sobre la importancia de mejorar la educación básica junto a los movimientos de renovación educativa impulsó de forma dinámica la transformación de la educación. La preocupación educativa se reflejó en los contenidos que debía recibir el profesorado, un profesional que necesitaba de una mayor cualificación científica de acuerdo con las demandas sociales del momento. En el programa de estudios, en sintonía con el currículum de la enseñanza primaria, se combinaba la formación de maestro generalista con la de maestros especialistas. La creación de áreas de conocimiento con el propósito de encadenar los saberes afines, igual que sucedía en la enseñanza básica, el carácter psicopedagógico y didáctico de esas materias específicas enlazaban con los criterios y objetivos diseñados para la segunda etapa de la E.G.B. La atención prioritaria se dirigió a la formación del profesor y luego a su especialización. Había que capacitar a los alumnos para impartir la enseñanza globalizada de la primera etapa de E.G.B. y a partir de la segunda etapa en un área específica. El área de Ciencias supuso un impulso a los conocimientos científicos que se desarrollaron en el currículum escolar. La investigación y difusión científica han permitido acercar las ciencias a las nuevas generaciones.

La formación de maestros se modificó paulatinamente con repercusiones favorables en la práctica profesional. No descuidaba la formación de la personalidad de los maestros y la relación educativa



con los alumnos. La pedagogía era fundamental para modificar la praxis educativa tradicional, tan anticuada para preparar a las nuevas generaciones que demandaban las nuevas circunstancias sociales. El incremento de matrícula debido a las mejoras económicas de la sociedad española influyó notablemente y los sectores populares “continuaron su ascenso social” a través de estos estudios y posterior desarrollo profesional.

Igualmente las influencias internacionales contribuyeron a la modernización y al avance hacia la aproximación de los países del entorno. La efervescencia de estas décadas resucitó propuestas del periodo anterior y reactivó conocimientos dormidos de la tradición pedagógica española. Iniciativas que maestros, pedagogos y gestores públicos estimaron necesarias. La evolución de la sociedad española tras el fallecimiento del dictador y la transición democrática se reflejó en la expansión educativa. La nueva clase política se sirvió de las estructuras de la Ley General de Educación hasta la aprobación de la LOGSE en 1990. La democratización política y el consenso alcanzado permitió desarrollar la educación y ampliar las miras sobre el magisterio. La nueva titulación emanada de la LOGSE recuperó el título de Maestro aunque frustró las aspiraciones de convertir en licenciatura la carrera, hubo que esperar a los acuerdos de Bolonia para que se convirtiera en grado.

## REFERENCIAS

- Bjorkqvist, O. (1981). *Preservice teacher Education in Elementary Science*. NR68. AboAkademi, Finland.
- Bolivar, A. (2013). La Lógica del Compromiso del Profesorado y la Responsabilidad de la Escuela. Una Nueva Mirada Escuela, *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11 (2), 60-86.
- Caballer, M<sup>a</sup>. J., Carrascosa, A., y Puig, L. (1988). Establecimiento de las líneas de investigación prioritarias en didáctica de las ciencias y de las matemáticas. *Enseñanza de las Ciencias*, 4, 136-145.
- Camacho Cabello, J. (2006). En torno a la formación inicial y permanente del profesorado. *Revista Avances en Supervisión educativa*, 3.
- Caduto, M.J. (1985). “A teacher training model and educational guidelines for Environmental values education”, *Journal of Environmental Education*, 16 (2), 30-34.
- Calderhead, J. (1989). “Reflective teaching and teacher education”. *Teaching and Teacher Education*, 5 (1), 43-51.
- Capitán, A. (2000). *Educación en la España Contemporánea*. Barcelona: Ariel Educación.
- Del Carmen, L. (1975). Formación del profesorado de ciencias. *Cuadernos de Pedagogía*, 12, 12-14.
- Del Carmen, L. (1976). Proyecto de formación del profesorado de ciencias. *Cuadernos de Pedagogía*, 13, 8-9.
- Carrascosa, J., Furió, C., y Gil, D. (1985). Formation du professorat des Sciences et changement methodologique, *VII Journées Internationales sur L'enseignement scientifique*, 301-308.
- Deval, J. (1978). Física infantil y aprendizaje de las Ciencias. *Cuadernos de Pedagogía*, 43, 65-68.
- Delval, J. (1981). *Renovar para que todo siga igual*. El País (8-XI-1981), sección Opinión, Madrid.

Driver, R., y Erickson, G. (1983). Theories in action: some theoretical and empirical issues in the study of student 's conceptual frameworks in Science. *Studies in Science Education*, 10, 36-60.

Dumas-Carré, A., Furió, C., y Garret, R. (1990). Formación inicial del profesorado de Ciencias en Francia, Inglaterra, Gales y España. Análisis de la organización de los estudios y nuevas tendencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 8 (3), 274-281.

Engels, C.J. (1985). Science for Elementary Education. *Journal of College Science Teaching*, 14 (4), 256-257.

Escudero Escorza, T., y Fernández Uría, E. (1975). La integración de los centros de formación del profesorado en la Universidad. *Revista de Educación*, 241, 109-119.

Esteve, J. M. (2004). La profesión docente en Europa: perfil, tendencias y problemática. La formación inicial. *Revista de Educación*, 340, 19-40.

Fernández Uría, E. (1979). *Estructura y didáctica de las Ciencias*. Madrid: MEC.

Furió, C., y Gil, D. (1989). La Didáctica de las Ciencias en la formación inicial del profesorado. Una orientación y un programa teóricamente fundamentados. *Enseñanza de las Ciencias*, 7 (2), 257-265.

Furth, H., y Wachs, H. (1978). *La teoría de Piaget en la práctica*. Buenos Aires: Kaplusz.

Gallagher, J. P. (1979). Cognitive information processing psychology and instruction. *Instructional Science*, 8, 393-414.

Gené, A., y Gil, D. (1987). Tres principios básicos en el diseño de la formación del profesorado. *Antecha Pedagógica*, 18, 28-30.

Gil, D., y otros (1991). *La enseñanza de las Ciencias en la Educación Secundaria*. Barcelona: Horsori, ICE.

Gimeno Sacristán, J., y Fernández Pérez, M. (1980). *La formación del profesorado de EGB. Análisis de la situación española*. Madrid: Ministerio de Universidades e Investigación, 143-150.

Giordan, A. (1982). *La enseñanza de las Ciencias*. Madrid: Siglo XXI.

Gómez, I., y otros (1989). La selección de contenidos en Ciencias. *Cuadernos de Pedagogía*, 168,38-43.

Hewson, P.W., y Hewson, M. (1988). An appropriate conception of teaching science: a view from studies of science learning. *Science Education*, 72 (2), 597-614.

Hungerford, H.R., y otros (1988). *An environmental education approach to the training of elementary teachers: a teacher education program*. A discussion document for UNESCO Training Seminars on Teacher Training in Environmental Education. París: UNESCO, Div. of Science, Technical and Environmental Education, 164.

Lehman, J. R. (1986). Microcomputer offerings in Science Teacher training. *School Science and Mathematics*, 86 (2),119-12.

Marín, R. (1982). Tendencias actuales en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 269, 101-119.

MEC (1989). Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo. Madrid: MEC.

Mora, J. L. (1989). *Maestros y Universidad: Veinticinco años de historia, La formación de los maestros en los países de la Unión Europea*. Madrid: Narcea.

- MEC (1989). *Plan de investigación educativa y de formación del profesorado*, Madrid, MEC.
- Newport, J. F. (1976). *Performance-based materials for use in an Elementary Science Education teacher training program*. Sponsor: National Centre for Educational Research and Development (DHEW /OE), Washington DC.
- Novak, J. D. (1982). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Alianza.
- Ocaña, A. (2006). *Identidad y ciclos de desarrollo profesional de los maestros y maestras de Educación Musical*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada.
- Paixao, M., y Cachapuz, A. (2002). La enseñanza de las Ciencias y la formación de profesores de Enseñanza Primaria para la reforma curricular: de la teoría a la práctica. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1 (2), 64-79.
- Peralta, M<sup>a</sup> D. (1989). Los antecedentes de los estudios universitarios de magisterio. Influencias del Plan Profesional de 1931. *Tendencias Pedagógicas*, n<sup>o</sup> extraordinario, 1.
- Pesquero, E., y otros (2008). Las competencias profesionales de los Maestros de Primaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 447-466.
- Pontes, A. (1989). La renovación didáctica en la enseñanza experimental. *Cuadernos de Pedagogía*, 176, 45-47.
- Porlán, R., Martín, R., Rivero, A., Harres, J., Azcárate, P., y Pizzato, M. (2010). El cambio del profesorado de Ciencias I: marco teórico y formativo. *Enseñanza de las Ciencias*, 28(1), 31-46.
- Porlán, R., Martín, R., Rivero, A., Harres, J., Azcárate, P., y Pizzato, M. (2011). El cambio del profesorado de Ciencias II: itinerarios de progresión y obstáculos en alumnos de magisterio. *Enseñanza de las Ciencias*, 29(3), 353-370.
- Pro Bueno, A., y Martínez, R.M. (2016). ¿Qué pensaban los estudiantes de la diplomatura de maestro de educación primaria sobre las clases de ciencias de sus prácticas de enseñanza? *Revista Enseñanza de las ciencias*, 34 (1), 7-32.
- Snow, R.E. (1972). *A model teacher training system: an overview*. Sponsor: National Centre for Educational Research and Development (DHEW /OE), Washington DC.
- Solís, E., Porlán, R., y Rivero, A. (2012). ¿Cómo representar el conocimiento curricular del profesorado de ciencias y su evolución? *Enseñanza de las ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas*, 30 (3), 9-30.
- Tiana Ferrer, A. (2014). Leyes y reformas: de la LGE a la LOMCE. *Cuadernos de Pedagogía*, 451, 20-23.
- Thorne, J.D. (1980). A three phase program for teacher training. *Science and Children*, 17 (8), 18-20.
- Varela, C. (1994). *Modelo de formación inicial de profesores de Educación Primaria en Didáctica de las Ciencias*. Tesis Doctoral, Universidad de La Laguna.
- Vega, P., y otros (2000). Propuesta de intervención para la formación inicial del profesorado de Educación Primaria en Ciencias Experimentales. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 38, 153-165.
- Vílchez, J., y Escobar, T. (2014). Uso de laboratorio, huerto escolar y visitas a centros de naturaleza en Primaria: Percepción de los futuros maestros durante sus prácticas docentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 13 (2), 222-241.

Wilke, R. J. (1985). Mandating preservice Environmental Education Teacher Training. The Wisconsin Experience. *Journal of Environmental Education*, 17 (1), 1-8.

Zabalza, M. A. (2004). Buscando una nueva hoja de ruta en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 340, 51-58.

Zeichner, K. M. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of teacher education*, 34 (3), 3-9.

# Currículo, interdisciplinariedad y subjetividades: otros modos de pensar y hacer educación desde la pedagogía praxeológica<sup>12</sup>

Edgar Pineda Martínez<sup>\*a</sup>, Paula Orozco Pineda<sup>b</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Villavicencio, Colombia.

Recibido: 14 enero 2016

Aceptado: 06 junio 2016

**RESUMEN.** La pedagogía praxeológica se establece como una alternativa viable para lograr transformar las prácticas de aula, se consolida como una pedagogía enfocada en los ejecutantes del proceso educativo. En la pedagogía praxeológica el ejercicio reflexivo va más allá de una remembranza de las acciones acaecidas en el aula y se centra en el análisis de la coyuntura, el contexto y el contorno del ejercicio educativo. Se quiere entonces hacer un acercamiento a la concepción de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades desde los postulados de la pedagogía praxeológica y evidenciar que una pedagogía centrada en el desarrollo humano, es posible. El presente artículo está enfocado en la filosofía de la educación y centrado en la visión de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades como elementos centrales de la pedagogía praxeológica. Se presenta una discusión proveniente de categorías desde el saber y la práctica pedagógica; finalmente y a manera de conclusión se propone repensar la educación desde la pedagogía praxeológica.

**PALABRAS CLAVES.** Pedagogía Praxeológica, Currículo, Interdisciplinariedad, Subjetividades, Desarrollo Humano, Desarrollo Socio Afectivo.

## Curriculum, interdisciplinarity and subjectivities: other ways of thinking and making education from the praxeological pedagogy

**ABSTRACT.** The praxeological pedagogy is established as a viable alternative to achieve transformed classroom practices, it is consolidated as a pedagogy focused on the educational process performers. In the praxeological pedagogy the reflective exercise goes beyond a remembrance of the actions that occur in the classroom and it focuses on the situation analysis, context and the outline of the educational exercise. For that it is necessary to make an approach to the design of curriculum, interdisciplinarity and subjectivities from the postulates of praxeological pedagogy and to evidence that a pedagogy centered on human development is possible.

1 Pineda. E. & Orozco. P. (2015).

2 Artículo asociado a los desarrollos metodológicos de la investigación práctica de prácticas y saberes pedagógicos de docentes de niveles de primaria, secundaria y universitarios de la ciudad de Villavicencio-Colombia desarrollada entre 2014-2015. Las categorías expuestas en este artículo surgen de procesos teóricos y metodológicos desarrollados en talleres y grupos focales con profesores, dentro del proyecto "Competencias docentes, investigación y pedagogía praxeológica ¿cómo se articulan desde la vocación ontológica de ser sujeto?" responde al enfoque cualitativo y se maneja bajo la metodología del enfoque praxeológico (Juliao, 2011).

\* Correspondencia: Edgardo Pineda Martínez. Dirección: Calle 40 No. 33ª - 32 Centro, Villavicencio, Colombia. . Correos electrónicos: edgar.pineda@uniminuto.edu<sup>a</sup>, paula.orozco@uniminuto.edu<sup>b</sup>

This article is focused on the philosophy of education and the vision centered in curriculum, interdisciplinarity and subjectivities as central elements of the praxeological pedagogy. It presents a discussion of categories from the knowledge and pedagogical practice. Finally, as a conclusion, it proposes to rethink education from the praxeological pedagogy.

**KEY WORDS.** Praxeological Pedagogy, Curriculum, Interdisciplinary, Subjectivities, Human Development, Social - Affective Development

## 1. INTRODUCCIÓN

Se pretende abordar un problema de orden metateórico de la pedagogía, consistente en el hecho de que en la pedagogía se aborda el concepto de praxis desde la perspectiva de la teoría, produciendo una contradicción innegable. Se propone, hablar de la praxis, desde el mismo accionar rastreando los conceptos de currículo, subjetividades e interdisciplinarietà, intentando identificar un camino desde el enfoque praxeológico (Juliao, 2011). La cuestión de que a través de teorizaciones y paradigmas pedagógicos diversos se intente conceptualizar el ejercicio práctico no permite identificar la permanencia de categorías como los roles del maestro y el estudiante, del concepto de currículo, de la praxeología del trabajo del estudiante y el maestro y del aprendizaje, como horizonte del proceso formativo dependiente del desarrollo humano y las subjetividades de sus ejecutantes en el acto de enseñanza-aprendizaje (Juliao, 2014).

De esta forma, es necesaria una aproximación a las teorías y premisas del enfoque praxeológico, como determinante en la revisión de los intereses y compromisos de la pedagogía en cuanto a su responsabilidad social y formativa. Para tal fin, se ha iniciado una investigación educativa enmarcada en las narrativas presentes en los relatos de los maestros y estudiantes que experimentan el ejercicio de la pedagogía praxeológica y de los conceptos teóricos y aproximaciones epistemológicas vigentes (Juliao, 2011). Este diálogo permitirá mostrar la existencia de un campo de posibilidades contempladas en la pedagogía praxeológica como un modo diferente de pensar y hacer educación inclusiva.

El artículo está centrado en la categoría pedagogía praxeológica, la cual atravesará los conceptos currículo, interdisciplinarietà y subjetividades. En términos generales, se asume que la praxis curricular y el trabajo del profesor suponen una reflexión de entrada, referida al sentido que tiene la labor y la profesión educativa para una sociedad, caracterizada por altos niveles de desigualdad, exclusión y violencia, como la colombiana. Al respecto, el trabajo de Grundy (1998) hace un aporte revelador al recorrer las concepciones que sobre la praxis produjeron varios pensadores desde la filosofía política, entre ellos, Aristóteles y Jürgen Habermas. Particularmente Habermas (1990), recuperando la tradición aristotélica de la praxis, propone una revaloración de la praxis frente a los desafíos del tiempo presente.

## 2. ANTECEDENTES

La práctica supone para Aristóteles praxis (quehacer), la cual, superando la concepción de trabajo mecánico propio de la tecné, se introduce en un registro más amplio, esto es, la phronesis, acción que implica interactividad, experiencia, compromiso y valores en la acción política de la polis. Habermas (1990) señalará al respecto que este juicio práctico, al ejercerse en el plano interactivo, exige la acción comunicativa o la interacción simbólica. En tal sentido, las normas consensuales y vinculantes son la base para el cumplimiento de las expectativas recíprocas. El acto educativo supone esta interactividad y reciprocidad de la que habla Habermas. No obstante, habría que incorporar otro elemento: el fin de este modo de vinculación en la praxis educativa no es el interés práctico, sino el emancipatorio.

Este interés emancipatorio se basa en lo que Freire (1975) llama la concienciación y la capacidad de situarnos como sujetos históricos. Se trata de desarrollar una auténtica praxis, capaz de otorgar los medios necesarios para que los individuos se eleven a la categoría de sujetos históricos. Esto reconfigura la acción del maestro que abandona su praxis como técnico o administrador de currículo y encamina su acción a la emancipación, exigiendo la implementación de prácticas pedagógicas que logren distinguir de manera inteligible las intencionalidades, las estrategias, los medios, los contextos y, especialmente, los aspectos constitutivos de los sujetos de la formación, en nuestro caso, estudiantes y profesores.

De este modo, asumir un tipo de currículo, incorporar la conveniencia de la integración y de la interdisciplinariedad, así como disponer de los medios y recursos necesarios para ejercer la práctica, se pueden convertir en un conjunto de racionalidades instrumentales, al decir de Habermas, que quedan atrapadas en el vacío de la cotidianidad escolar, si no se comprende que el horizonte de la praxis es la emancipación, la transformación, la producción de nuevos capitales culturales (Bourdieu, 2005), pensar de otro modo la sociedad y la cultura, fomentar la creación y la acción colectiva. En suma, se trata de un proceso de deconstrucción curricular en el que hay que poner en discusión preguntas como: ¿Qué enseñar? ¿Para qué enseñar? ¿Para qué tipo de sujetos y sociedad? ¿Qué necesitan saber y hacer los sujetos introducidos en la escuela? ¿Cómo orientar lo que se quiere enseñar y lo que los sujetos quieren y necesitan aprender? ¿Qué niveles de vinculación se pueden favorecer para avanzar en el interés emancipatorio?

De otra parte, asumimos que el currículo necesita reestructurarse, renovarse y deconstruirse para alcanzar el interés emancipatorio aludido. El currículo en su acepción convencional, esto es, organización por contenidos disciplinares, grados ascendentes, demarcación entre lo femenino y lo masculino, prácticas de poder basadas en el disciplinamiento del cuerpo y la mente, así como el ideal de la obediencia reinante en los imaginarios de la formación, entre otros atributos ampliamente estudiados por la pedagogía crítica, la filosofía y la sociología, se distancian radicalmente de estas intenciones. Autores como Torres (1998) y López (2001), desde distintos ángulos, han propuesto que la organización curricular tiene muchas posibilidades de ejercerse, entre ellas, los núcleos problémicos, los proyectos de aula, los proyectos de áreas y todo un repertorio de alternativas que, ante todo, fomenten la experiencia, es decir, que afecten la vida de los que participan en el acto educativo.

Al respecto, la interdisciplinariedad se convierte en un criterio y, a la vez, en un procedimiento concreto que puede favorecer esta deconstrucción curricular. La interdisciplinariedad como categoría remite a debates profundos en el orden de lo epistemológico, lo teórico y lo metodológico. Por ahora, basta señalar que el interés de la interdisciplinariedad en una perspectiva contemporánea de los Estudios Sociales, es ampliar los niveles de comprensión de los fenómenos de los mundos natural, físico y social. Se trata de introducir conceptos, categorías, explicaciones que transitan por disciplinas, campos de conocimiento y saberes del mundo ancestral y cotidiano, que permiten pensar de otro modo el mundo, los sujetos, los saberes y los contextos, para la formulación de alternativas creativas de cambio.

Finalmente, el interés emancipatorio y la deconstrucción del currículo como posibilidad de reinención de la escuela, tiene una exigencia de gran trascendencia: el conocimiento profundo de los sujetos de la formación. Bajo las condiciones del cambio de época (Castells, 2004; Martín-Barbero, 2003), es claro que las expresiones de las subjetividades, comprendidas como formas de ser y estar en el mundo (Foucault, 2005), están pasando por una serie de mutaciones irrefrenables y hasta incomprensibles para las generaciones adultas. Asuntos como el cuerpo, la sexualidad, la comunicación, el consumo y las estéticas de la vida, adquieren un lugar central en la vida de los niños, niñas y jóvenes hoy. Así, es evidente el tránsito de una subjetividad centrada en la disciplina escolarizada, los buenos modales y la obediencia, a una subjetividad que asume la experiencia,



las trayectorias individuales y colectivas, el riesgo, la anticipación al mundo adulto y lo semiótico como bases para la construcción de sus propios mundos de vida.

A pesar de lo polémico que puede parecer este panorama y la preocupación que hoy se esgrime en el seno de la familia, la escuela y la sociedad, en torno a procesos como la juvenalización de la infancia y la juvenalización de los adultos, las relaciones sexuales tempranas, la violencia escolar, la incorporación de niños, niñas y jóvenes en el conflicto social y armado, entre otros fenómenos, se puede concluir que la comprensión de estas mutaciones es de gran importancia para considerar los procesos de reestructuración curricular y los medios para lograrlo, teniendo como horizonte de sentido el interés emancipatorio. En consecuencia, las teorías del desarrollo evolutivo, las etapas de desarrollo, la estructuración psico-biológica de la mente y el cuerpo de los sujetos, claramente asumidas por el currículo escolar convencional, requieren ser repensadas. Asuntos como el desarrollo en su concepción acumulativa y evolutiva deben ser reformulados, atendiendo a conceptos emergentes de los estudios sociales y de la sociología de la infancia y la juventud, tales como: mundos de vida, trayectorias vitales, subjetividades –políticas, estéticas, culturales-, biorresistencias, entre otras.

De este modo, el currículo tiene que incluir en su propia lógica estos tránsitos y transiciones, que no solo implican considerar la naturaleza del mundo globalizado o la importancia de desarrollar competencias en los estudiantes para que se pongan al servicio del capitalismo transnacional global; sino ante todo, articular las transformaciones ontológicas de estos sujetos para favorecer los procesos de cambio que requiere una sociedad con rezagos coloniales profundos, encarnados en el sexismo, el patriarcalismo y el racismo. Al respecto, la pedagogía praxeológica (Juliao, 2014), se convierte en una oportunidad para avanzar en estos tres grandes propósitos en el interés de reinventar el currículo y fomentar prácticas creativas para la emancipación.

La pedagogía praxeológica, al conceptualizar la práctica dispone de las condiciones necesarias para su funcionamiento. Al atender a las dimensiones, los aprendizajes esenciales, las necesidades educativas y el contexto familiar y social y al colocar como eje transversal el desarrollo humano, concuerda con los derroteros planteados inicialmente. Por consiguiente, el presente artículo aspira a colocar sobre la mesa problematizaciones centrales para la escuela, enmarcadas en el currículo, la interdisciplinariedad y las subjetividades de los sujetos de la formación, como base para darle sentido a la pedagogía praxeológica (Juliao, 2014) y, de este modo, favorecer la transformación de las prácticas pedagógicas.

### **3. ASPECTOS TEÓRICOS**

#### **3.1 Acerca de la pedagogía y las prácticas pedagógicas desde el enfoque praxeológico**

Desde sus inicios la pedagogía ha sido objeto de indagación por diversos campos de conocimiento, entre estos, la psicología y la filosofía, centrandó su interés en la elucidación conceptual de términos fundamentales para el discurso pedagógico, tales como: formación, maestro, enseñanza, aprendizaje, didáctica y currículo, entre otros. Si bien, estos aportes han dotado de sentido y significado a la pedagogía, algunos estudiosos han señalado la importancia de dotar de su propio sentido a la pedagogía, es decir de crear un lugar de discusión, sin mediaciones de otras ciencias. Para ello, se propone recuperar las voces de los actores del proceso educativo, especialmente, la voz de los maestros como sujeto activo de los fenómenos escolares. En consecuencia, se trata que desde los saberes de los docentes, se dote de significado y sentido a la práctica o el quehacer docente; reflexión que configurará lo que se denomina el saber de los maestros, el cual, a su vez, nutrirá el campo del conocimiento denominado pedagogía.

Siguiendo lo propuesto por el Grupo Historia de la Práctica Pedagógica (GHPP), en el quehacer



docente se accede a un conjunto de epistemologías pedagógicas, las cuales se sustentan en prácticas y saberes propios del maestro, llevándolo a reconocerse como sujeto poseedor y producto de conocimiento. Al respecto, Zuluaga (1990), señalará que el objetivo fundamental de todo proyecto pedagógico es el rescate y reconstrucción de la práctica pedagógica, que en un sentido amplio, significa “recuperar la historicidad de la pedagogía tanto para analizarla como saber, como para analizar sus procesos de formación como disciplina, trabajar con la discursividad de la pedagogía y analizar la práctica del saber pedagógico en nuestra sociedad” (Zuluaga, 1987, p. 22).

La práctica pedagógica desde el enfoque praxeológico supone, entonces, la puesta en escena del saber y el discurso epistemológico del profesor, articulando sistemáticamente las dimensiones teórico- prácticas de su ejercicio. Estas prácticas están caracterizadas, siguiendo a Zuluaga (1984), por la tensión constante entre los tiempos del currículo y los tiempos de la cotidianidad del estudiante, entre la relación humana y el carácter de profesión de la enseñanza, entre los contenidos y las metodologías, entre los diversos saberes, entre las condiciones del medio y los logros genéricos que se asignan a los estudiantes, entre el currículo oficial y los saberes de las comunidades.

A partir de las anteriores tensiones, una primera aproximación de práctica pedagógica desde el enfoque praxeológico sería entenderla como una dimensión que incorpora múltiples aspectos, entre estos:

- a) modelos pedagógicos, teóricos y prácticos utilizados en los diferentes niveles de la enseñanza; b) conceptos pertenecientes a diferentes campos del conocimiento los cuales serán retomados y aplicados por la pedagogía; c) formas de funcionamiento de los discursos en las instituciones educativas donde se realizan estas prácticas; d) características sociales adquiridas por la práctica pedagógica en las instituciones educativas de una sociedad dada que asigna funciones y roles a los sujetos de esa práctica; e) prácticas de enseñanza en diferentes espacios sociales, mediante elementos del saber pedagógico (Zuluaga, 1987, p. 196).

La práctica pedagógica desde el enfoque praxeológico (Juliao, 2011), como eje articulador del proceso de enseñanza-aprendizaje, integra la investigación y la docencia en la realización de actividades académicas, constituyendo al quehacer docente en objeto de estudio y reflexión. En este sentido, el docente se convierte en un investigador de su propia práctica, cuando éste orienta y facilita el proceso de enseñanza - aprendizaje a partir de la indagación autorreflexiva. En este sentido, la práctica en pedagogía praxeológica se configura como un espacio reflexivo en torno a los saberes del maestro en la tarea de enseñanza- aprendizaje, en la cual convergen distintas variables que incorporan, articulan, significan, actualizan y determinan dicho saber. El maestro en la pedagogía praxeológica observa constantemente los efectos producidos por él y en él a través del desarrollo de su práctica pedagógica, Siguiendo a Schön (1998) el maestro se convierte en un profesional reflexivo que a través de un proceso mental se adecua a cada situación que se le presenta en el ejercicio de su profesión; la pedagogía praxeológica permite que el maestro realice un diálogo constante y fluido entre él y los diferentes acontecimientos que acaecen desde y en su práctica, en la pedagogía praxeológica no se realiza una reflexión después de realizar la práctica sino que la reflexión es en el ejercicio de la misma, convirtiendo al maestro en un profesional siempre crítico.

### **3.2 Saber Pedagógico desde el enfoque praxeológico**

Cuando el maestro logra evidenciar su quehacer cotidiano, analizando los componentes expuestos en el anterior apartado acerca de las prácticas pedagógicas desde el enfoque praxeológico, comienza un proceso de decodificación de las mismas, las cuales le permiten reflexionar sobre su ejercicio, resignificando sus saberes y formas de enseñanza. Así, el maestro, al realizar una prácti-

ca informada o autorreflexiva, logra dar cuenta del rol que cumplen sus prácticas pedagógicas en la configuración de nuevos sentidos/saberes escolares de manera que pueda desarrollar procesos de intervención, motivados a partir de la relectura de su trabajo.

En la pedagogía praxeológica, el docente se configura como un sujeto activo en la construcción de acciones colectivas para la transformación escolar. Para lograr este nivel de comprensión, organización y sistematización de la práctica docente a partir de su propio saber, el movimiento de Historia de las Prácticas Pedagógicas adoptó como método la historia del discurso pedagógico; método acorde para dar cuenta de su proceso de institucionalización.

El saber pedagógico se define, entonces, como el conjunto de conocimientos con estatuto teórico o práctico que conforman un dominio científico institucionalizado, el cual configura la práctica de la enseñanza y la adecuación de la educación en una sociedad. Zuluaga entiende este saber como:

“ (...) el espacio más amplio y abierto de un conocimiento, es un espacio donde se pueden localizar discursos de muy diferentes niveles: desde los que apenas empiezan a tener objetos de discurso y prácticas para diferenciarse de otros discursos y especificarse, hasta aquellos que logran una sistematicidad que todavía no obedece a criterios formales” (Zuluaga, 1987, p. 40).

A partir de lo expuesto, podemos decir que la indagación acerca de los saberes del maestro sobrepasa la valoración del conocimiento a partir de los marcos establecidos por las ciencias tradicionales. La reconstrucción de las prácticas pedagógicas, ya no indaga únicamente por el conocimiento en particular, sino también por el saber en su sentido de dispersión más amplio, por su génesis y por las condiciones de aparición y de emergencia. Por ello, el saber pedagógico agrupa distintos niveles de construcción de conocimiento, entre los cuales se encuentran objetos temáticos, áreas de conocimientos, núcleos problemáticos; construcción de conocimiento que poseen un nivel diferente al propuesto por las teorías científicas de orden tradicional.

Visto desde esta perspectiva, el saber pedagógico que se investiga dentro de las prácticas del docente, se constituye en un reglamentado, organizado y condicionante corpus que sirve fundamentalmente para:

- a) [...] reunir conocimientos a propósito de la enseñanza y la educación; es por tanto un conjunto pero de elementos dispares. [...] En suma, constituye la reconstrucción mediante un proceso de investigación, y en este sentido las posibilidades de construcción son numerosas.
- b) Construir condiciones de existencia de conocimientos, es decir, agrupar e identificar al interior de la práctica pedagógica, descripciones exactas, teorías, análisis, y otros. Por esto, no existe saber sin una práctica definida y toda práctica se perfila por el saber que forma. En consecuencia, un saber no podría constituirse sin una práctica que le confiriere materialidad: es la manera como los conocimientos entran en acción en una sociedad.
- c) Todo saber está conformado por elementos que lo hacen identificable en su propio momento histórico.
- d) Organizar objetos en torno a los cuales giran los discursos y las prácticas [...].
- e) Definir, aplicar y transformar conceptos que aparecen y que pertenecen a los conocimientos agrupados en la práctica [...].
- f) Las posibilidades de utilización y apropiación dispuestas por el discurso mismo o por las regu-

laciones externas a la práctica (Zuluaga, 1999, p. 83).

En otras palabras, se trata de que el saber pedagógico parta de la interrogación acerca de lo que éste hace en contextos escolares:

“Si el maestro logra renovar su forma de percibir, si reconoce a sus interlocutores en torno al saber, a sus estudiantes, el maestro podrá preguntarse por el sentido de lo que hace. Es decir, llegará a caer en la cuenta de su quehacer, a hacerse consciente de los procesos que suceden a su alrededor, y a formularse preguntas sobre ellos” (Vasco, 1994, p. 45).

Eloísa Vasco, además de dotar de comprensión lo que se denomina el saber pedagógico, también se ocupa de los saberes específicos, los cuales conforman el saber pedagógico del maestro. En otras palabras se trata, también, de analizar y cuestionar o interrogar lo que acontece en el aula, con la enseñanza y las maneras de enseñar en saberes particulares (Vasco, 1994).

Algunas preguntas que iluminan la propuesta de Vasco, logran realizar interrogantes acerca de:

1) ¿Qué enseña el maestro?, es decir qué contenidos corresponden a la asignatura, aunque enseñar no se agote en ellos. 2) ¿A quiénes enseña? Así como el maestro no piensa su quehacer sin un objeto de enseñanza, sin un saber que se enseñe, tampoco lo piensa sin unos sujetos a quienes enseñe. Se trata de alumnos concretos y reales, sujetos que establecen relaciones con el saber, con el maestro y entre ellos mismos 3) ¿Para qué enseña? Esta pregunta interroga el sentido que el maestro le confiere a su actividad diaria. 4) ¿Cómo enseña? Esta pregunta cuestiona al maestro sobre su papel determinante en el marco del saber a enseñar. Este componente está relacionado con la didáctica, es decir, cómo el maestro se refiere a él en términos de procesos metodológicos, recursos, y mediaciones (Vasco, 1990, p. 133).

### **3.3 Prácticas y saberes pedagógicos e intereses del conocimiento: Diseño Curricular desde el enfoque praxeológico**

Tal como se ha venido desarrollando, las prácticas pedagógicas se constituyen en el horizonte articular de las actividades escolares, al contener y distribuir los saberes del maestro acerca de sus procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el enfoque praxeológico entiende el currículo como **proceso** y **producto** aglutinador de dichas prácticas y saberes, sintetizando las posiciones epistemológicas, psicológicas, educativas que se pretenden desarrollar, definiendo así la práctica concreta de la enseñanza.

Como proceso, el currículo se estructura a partir de la selección cuidadosa de procedimientos, conceptos y prácticas; elecciones que determinan lo que ha de suceder en aula. Más allá de ser un mero instrumento institucional de diseño, el currículo proporciona el marco de acción del quehacer del docente, en la medida que le permite desarrollar habilidades y capacidades propias a su labor, necesarias para el saber pedagógico y propicias para el fomento del conocimiento y el desarrollo del aprendizaje (Gimeno Sacristán, 1998).

Esta propuesta de currículo desde el enfoque praxeológico exige la valoración de los saberes del maestro, por cuanto es éste el que determina los estilos y métodos óptimos para la enseñanza. Esta propuesta se distancia de los enfoques prescriptivos del currículo, los cuales fuerzan los conocimientos, e incluso a los estudiantes, a acoplarse a los criterios estándar de una forma de enseñar y, un único camino para aprender. Asimismo el currículo como producto de la práctica praxeológica pedagógica, toma en consideración el proceso de aprendizaje y su coherencia con el proceso de enseñanza, en razón de que un diseño curricular debe tener en cuenta el contexto en

el cual se desarrolla, el grupo particular de agentes educativos, así como las interacciones específicas que circulan en el aula; estos componentes determinan las actividades, contenidos y prácticas más apropiadas para el desarrollo académico.

Para Stenhouse (1980), el currículo es un escenario de experimentación de la práctica docente. El diseño curricular es la herramienta que condiciona al maestro llevándolo a la máxima expresión de su quehacer: la investigación para el diseño y la implementación. El profesor se convierte, entonces, en un investigador de su propia experiencia en el aula, con el fin de probar las ideas curriculares, ponerlas en marcha y llevar a cabo sus proyecciones. Así, siguiendo a Stenhouse,

“El curriculum es el medio por el que profesor aprende su arte. Es el medio a través del que puede adquirir conocimiento. Es el medio gracias al que puede aprender sobre la naturaleza de la educación. Es un recurso para poder penetrar en la naturaleza del conocimiento (...)” (Stenhouse, 1980, p. 78).

Esta perspectiva del docente investigador, permite establecer una nueva concepción de la profesionalización del docente en la cual se evidencian las dos tensiones que sostienen el desarrollo curricular: de un lado, la interconexión entre teoría-pensamiento, en la cual la experiencia y la práctica configuran y validan la proyección ideacional, y de otro lado, el vínculo profesor-acción, en el cual el aula se convierte en laboratorio del quehacer docente. Estas dos interrelaciones se entienden como el sustrato fundamental para la delimitación de un currículo praxeológico.

Para Grundy (1998), representante como Stenhouse del enfoque crítico, el currículo debe ser entendido como una construcción cultural, es decir, como una forma específica de organizar las prácticas pedagógicas de los docentes, circunscritas a un marco socio-cultural particular. Con el fin de explicar el currículo como una forma de organización de las experiencias humanas, Grundy asume el concepto de interés de Habermas, el cual es de naturaleza cognitiva por relacionarse con las formas de racionalidad de los individuos; racionalidad que se ve afectada por procesos de aprendizaje.

El concepto de interés está relacionado con la acción en la medida en que no es posible pensar un tipo de racionalidad por fuera del mundo de la vida o del plano de la acción “la preservación de la vida se enraíza en la vida organizada mediante el conocimiento (así como por) la acción” (Grundy, 1998, p. 25). La forma de operar ese interés determinará lo que se considere como conocimiento, de tal manera que el interés puro por la razón se expresa en tres intereses constitutivos del conocimiento: los técnicos, los prácticos y los emancipadores, que a su vez generan tres tipos de ciencia que generan y organizan el saber en la sociedad: la empírico-analítica, la histórico-hermenéutica y la crítica.

El interés técnico tiene una orientación básica hacia el control y gestión del medio. Así, el saber consiste en “determinadas teorías sobre el mundo basadas en nuestra observación y experiencia positivas de este mundo”. Para Grundy, siguiendo a Habermas, el interés fundamental que orienta esta ciencia consiste en el control y la posibilidad de explotación técnica del saber, se rige por el interés humano fundamental por explicar, de manera que las aclaraciones proporcionen la base para el control del medio. La acción que se deriva es entonces instrumental y así, aplicado esto al aprendizaje y a la investigación educativa, lo que se buscaría sería establecer leyes regulares que de seguirse promoverían el aprendizaje. Grundy ve en el diseño curricular por objetivos de Tyler un prototipo de este interés.

El interés práctico apunta a la comprensión que le permita al sujeto comprender el medio para poder interactuar con él. Es decir, un sujeto que vive en el mundo y forma parte de él. Aquí la pregunta central sería ¿Qué debo hacer?, lo que implica comprender el significado de la situación y la búsqueda por la acción correcta en un ambiente concreto. De este modo la acción se reproduce

como texto. La acción que surge de este interés es interacción. El interés práctico es un interés fundamental por comprender el ambiente mediante la interacción, basado en una interpretación consensuada del significado. Desde el enfoque curricular, señala Grundy, el modelo propuesto por Stenhouse sería el prototipo de este interés, un proceso en que el alumno y el profesor interactúan con el fin de dar sentido al mundo.

El interés emancipador es quizá el más difícil de confrontar. Grundy, siguiendo a Habermas considera emancipación como:

“(...) independencia de todo lo que está fuera del individuo, un ámbito de autonomía, es decir, de responsabilidad. La emancipación sólo es posible en el acto de la autorreflexión (...) a causa de la naturaleza interactiva de la sociedad humana, la libertad individual nunca puede separarse de la libertad de los demás. De aquí que la emancipación esté también inextricablemente ligada a las ideas de justicia y, en último extremo, de igualdad” (Grundy, 1998, p. 35).

El interés emancipador da lugar a la acción autónoma, responsable, basada en prudentes decisiones informadas por cierto tipo de saber. El interés emancipatorio donde nace el currículo como praxis, el cual no consiste en un conjunto de planes que implementar, sino que se constituye mediante un proceso activo en el que la planificación, la acción y la evaluación estarán relacionadas e integradas recíprocamente en el proceso (praxeología). Este interés compromete al estudiante, como receptor activo de su propio aprendizaje, se vuelve creador del mismo junto con el profesor lo cual conduce hacia un proceso de libertad que Grundy presenta en varios niveles:

“El primero sería a un nivel de conciencia, en el cual los sujetos que participan en la experiencia educativa llegarán a conocer teóricamente y en términos de su propia existencia las proposiciones distorsionadas del mundo, cuándo ellas representan regularidades invariables de la existencia. El segundo es un nivel práctico, en el cual el currículo involucrará a los participantes en el encuentro educativo, tanto maestro como alumno, en una acción que intente cambiar las estructuras dentro de las cuales el aprendizaje ocurre y que restringe la libertad de manera, a menudo, irreconocibles” (-Santos, 2006, p. 45).

Cada uno de estos tipos de currículo (técnico, práctico y currículo como praxis) da lugar a formas características del quehacer pedagógico, puesto que involucra una forma de entender el rol del maestro, sus funciones dentro del aula y fuera de ella.

### **3.4 Una crítica al currículo desde el enfoque praxeológico**

Está claro que existe un vacío en relación con investigaciones que apunten a la acción y no sólo a la reflexión, así como experiencias que tengan como objeto de estudio el currículo formal y sus adecuaciones en la perspectiva de la pedagogía praxeológica, a pesar de que en los últimos años y, a raíz de los procesos de descentralización y de la propuesta de lineamientos y estándares curriculares, ordenados por el Ministerio de Educación Nacional, se han realizado algunos esfuerzos para incorporar, de manera tangencial, problemas relacionados con el desarrollo, tales como la periodización, el cambio y la variabilidad en algunos currículos. Sin embargo, es evidente que en la mayoría de ellos se continúan invisibilizando estas discusiones, en la medida que se siguen adoptando modelos curriculares que siguen fundamentados, tanto epistemológica como pedagógicamente, en concepciones lineales, secuenciales y acumulativas del desarrollo, la construcción de conocimiento en la escuela y la formación de sujetos sociales.

Desde este punto de vista, las llamadas normas técnicas curriculares NTC (estándares, competencias y, por supuesto, los lineamientos curriculares) proponen varias intenciones: lo que debe

enseñarse y lo que los alumnos deben aprender, lo que debe evaluarse y corregirse y, en algunos casos, las estrategias de enseñanza. Pero integrar la categoría de praxeología en las NTC y, específicamente, en los lineamientos curriculares, implica en primera instancia, revisar críticamente su fundamentación evolutiva y educativa, entendiendo que es a través del currículo que se hace una selección particular de cultura, y además tomar en cuenta que los problemas del desarrollo son axiales y nucleadores y, por lo tanto, constituyen uno de los horizontes fundamentales de cualquier empresa educativa. De igual forma, los temas transversales del currículo, aunque pueden ser propuestos de forma central desde un proyecto nacional, requieren momentos de reflexión y articulación al Proyecto Educativo Institucional PEI de cada establecimiento educativo, lo cual es una condición *sine qua non* para adelantar cualquier intervención en las instituciones educativas.

Ampliando y parafraseando a López (2001), podemos entender la deconstrucción curricular como:

o Una forma de intervención activa no sólo en la estructura curricular sino en las diversas formas en que está institucionalizado el poder.

o Una técnica que permite entrar en la voz y la conciencia institucional y en los imaginarios de todas las personas involucradas en la comunidad educativa.

o Una actitud de escucha de las voces que se encuentran en las márgenes, en los intersticios, en las fisuras que tienen las instituciones, y todo aparato de saber y poder de las personas que lo ejercen.

o Un descentramiento frente a lo instituido y una apuesta por lo instituyente. Esto significa sospechar de lo que está bien para los que detentan el saber y el poder, proponer formas alternativas de relaciones interpersonales e institucionales.

o La capacidad de ver lo que se invisibiliza, de reconocer las prácticas sociales diferentes a las instituidas y aceptadas.

o Buscar la genealogía de los valores, del conocimiento, de la moral, lo cual implica “insistir en las meticulosidades y azares de los comienzos; prestar una atención escrupulosa a su irrisoria mezquindad; prepararse a verlos surgir, al fin sin máscaras, con la cara de lo otro; no tener pudor en ir a buscarlos allí donde están” (Foucault, 2000).

o La capacidad de leer y escribir desde las huellas de la propia experiencia y de los propios contextos y contrastarlo con los textos oficiales y los contextos instituidos.

La deconstrucción curricular en la pedagogía praxeológica promueve entonces la constitución de subjetividades desde una perspectiva que incorpora las discusiones contemporáneas sobre desarrollo humano tales como cambio, periodización, variabilidad, transición, entre otros, interdisciplinariedad, comprensión, infancias y culturas juveniles, las cuales son imprescindibles para potencializar una educación para la vida (Juliao, 2014). En efecto, la proliferación de verdades múltiples y mundos posibles nos muestra de manera contundente la imposibilidad de seguir manteniendo una visión unidimensional del mundo y del ser humano.

La atomización del conocimiento en disciplinas y asignaturas, tan profundamente ligada a los modos de funcionamiento de los sistemas de producción y distribución empresarial taylorista y fordista, busca fundamentalmente generar procesos de conocimiento fragmentarios y aislados que desde el punto de vista cognoscitivo le impide al estudiante adoptar perspectivas diversas frente a la relatividad de la realidad, esto es desarrollar capacidad crítica, creativa y propositiva; y desde el punto de vista ético-axiológico lo cuadrícula en una serie de estereotipos y esquemas de representación que indefectiblemente lo conducen a la intolerancia, el irrespeto y la descalifica-

ción de lo diferente y de lo otro.

Una propuesta sobre lineamientos curriculares en cualquier área tiene necesariamente que discutir no solo los principios que rigen la selección de contenidos sino la forma de organización de las diversas áreas de conocimiento. Un currículo puede organizarse centrado en asignaturas o materias, como tradicionalmente se ha venido haciendo, así como puede planificarse también alrededor de temas de interés general, problemas interdisciplinarios, tópicos, reglas morales, instituciones sociales, períodos históricos, espacios geográficos, colectivos humanos (razas, clases sociales), ideas, etc. Un currículo global interdisciplinario supone entonces reformular las prácticas educativas y pedagógicas lo cual implica revisar desde los procesos subjetivos implicados en la construcción del conocimiento, pasando por los fundamentos epistemológicos de las disciplinas y las didácticas específicas hasta llegar a los factores sociológicos institucionales que mediatizan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1 Subjetividad y Praxeología**

El establecer los criterios para el análisis de los conceptos de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades en el enfoque praxeológico partió de realizar un análisis de las categorías sustanciales del mismo enfoque, es decir, se optó por aplicar componentes del enfoque praxeológico de ver, juzgar, actuar y devolución creativa que expone claramente Juliaio (2011) en su libro *El enfoque Praxeológico*. En ese sentido, se aborda el ver como un proceso de análisis crítico a través de un análisis de las narrativas textuales presentes en la teoría que sobre pedagogía praxeológica existe; para tal fin se analizaron teorías sobre praxeología, enfoque praxeológico y pedagogía praxeológica y en ella se identificaron los conceptos de currículo, interdisciplinariedad y subjetividades creando de esta forma la planeación de la intervención de la investigación.

En el componente del juzgar, que para Juliaio (2011) corresponde a un momento de interpretación, se desarrolló una matriz de identificación de causas comunes y de correlación disciplinar entre el enfoque praxeológico y la teoría crítica de la educación logrando identificar categorías y campos de acción de la pedagogía praxeológica en su quehacer y devenir histórico. Posteriormente se desarrolló el componente del actuar. En este se realiza un trabajo de campo analizando prácticas docentes y se establece una metodología de investigación narrativa. A través de relatos y correlatos de maestros y estudiantes, se establecen elementos constitutivos de la subjetividad de los individuos que viven la circunstancias históricas concretas (currículo, interdisciplinar, subjetividad). Este componente permite generar contacto directo y permanente con los sujetos y el contexto de estudio, tratando de comprender la realidad de los conceptos en la práctica del ejercicio educativo.

Por último, se estableció el componente de devolución creativa al cual responde el presente artículo y otra serie de documentos que evidencian los hallazgos, descubrimientos y posibilidades que la pedagogía praxeológica brinda a la educación del Siglo XXI. En el siguiente apartado se evidenciarán las posibilidades que la praxeología brinda a la construcción de un nuevo paradigma pedagógico centrado en el sujeto y con un fuerte componente de reflexión y análisis crítico.

### **4.2 Pedagogía Praxeológica – otra forma de ver la educación**

Uno de los aspectos más sobresalientes de la política social contemporánea, y particularmente de la política educativa, es la emergencia de una tendencia o paradigma conocido como Desarrollo Humano. Éste tiene diversas acepciones, por ejemplo la planteada por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la cual se orienta por la asociación entre indicadores de cali-



dad de vida y producto interno bruto de los países. Otras, como la de Max Neef (1993), ubicada en el desarrollo, proponen transitar de la noción de desarrollo económico (quizás ligada a la idea liberal de la riqueza de las naciones) a la idea del desarrollo a escala humana.

Sin embargo, existen muchos factores, particularmente en Colombia, que obstaculizan esa tendencia del desarrollo humano. La primera es la brecha social y económica entre clases sociales, históricamente originada por la existencia de un modelo latifundista (ahora extractivista) y por la concentración de capital lograda por ciertos sectores económicos; por ejemplo, el sector financiero y minero nacional y transnacional (Parra-Peña, Ordoñez, Acosta, 2013). Además de un proceso progresivo de desindustrialización y crisis en la actividad agrícola nacional, situación que ha traído consigo el desempleo estructural y la emergencia de nuevos fenómenos de exclusión social. Esta brecha habría aumentado por la falta de eficacia de la política social, en materia de salud, educación y bienestar social (Amador, 2012).

En materia educativa, desde los últimos veinte años, la Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO viene planteando una estrategia para avanzar en el Desarrollo Humano de sus estudiantes, profesores y comunidad educativa. Esta estrategia ha articulado acciones tanto para ampliar cobertura en condiciones dignas (Educación de calidad al alcance de todos. UNIMINUTO, 2013) como para elevar la calidad educativa a través de intervenciones en torno al currículo, las prácticas pedagógicas, la convivencia, la evaluación y la articulación de la educación media con la educación superior, orientada por su corpus teórico, la pedagogía praxeológica (Juliao, 2011).

Actualmente, el desarrollo curricular, el currículo y las prácticas de aula en UNIMINUTO (2014)<sup>3</sup>, han identificado el Desarrollo Humano como núcleo de sus prioridades desde el enfoque praxeológico. Esta apuesta tiene varias implicaciones, entre ellas mejorar las condiciones en las que se estudia, ampliar la visión de currículo para cultivar talentos en los estudiantes y desarrollar iniciativas pedagógicas que favorezcan la inclusión social, los valores democráticos y la defensa de los derechos humanos. Frente a la naturalización de formas de discriminación y de violencia por causas asociadas con el género, la sexualidad, la etnia, la clase social, la generación o las preferencias identitarias, una de las prioridades en estos momentos es articular la pedagogía praxeológica con el Desarrollo Humano.

Desde una lectura crítica de los principios epistemológicos de la pedagogía praxeológica se entiende al Desarrollo Humano orientado al desarrollo socio-afectivo, el cual considera a su vez tres tipos de desarrollo: emocional, moral y social. El desarrollo socio-afectivo (el cual articula los otros tres) exige que los maestros y maestras dentro del enfoque praxeológico, cuenten con las herramientas necesarias para generar ecosistemas de aprendizaje que fomenten conocimientos, habilidades, actitudes y capacidades para una verdadera transformación social.

---

<sup>3</sup> La Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO) es una institución de educación superior privada católica con sede principal en Bogotá, Colombia; hace parte del Sistema Universitario UNIMINUTO y está presente en la mayoría de regiones de Colombia. Fue fundada en 1990 con el ánimo de formar comunidades humanas y cristianas que permitieran el desarrollo integral de la persona, objetivo primordial de la obra El Minuto de Dios y de su fundador el padre Rafael García Herreros cjm. Ofrece a nivel nacional más de 200 programas académicos de pregrado, postgrado y educación continua en modalidades presencial y a distancia. El Sistema Universitario UNIMINUTO inspirado en el Evangelio, la espiritualidad Eudista y la Obra Minuto de Dios; agrupa instituciones que comparten un modelo universitario innovador; para ofrecer educación superior de alta calidad, de fácil acceso, integral y flexible; para formar profesionales altamente competentes, éticamente responsables líderes de procesos de transformación social; para construir un país justo, reconciliado, fraternal y en paz.



### **4.3 Vocación ontológica y praxeología**

El reto que asume la pedagogía praxeológica es lograr que sus estudiantes y docentes transiten por la noción y emergencia de hacerse sujeto. En palabras de Touraine (1993) es expresar la voluntad de un individuo para actuar y ser reconocido como actor. Subjetivarse desde la pedagogía praxeológica implica entonces transformarse en actor de la misma vida personal, es lo contrario a la sumisión a unos valores trascendentales o enajenados, en muchos casos impuestos por la sociedad.

El sujeto, a diferencia del individuo, implica asumirse como proyecto de vida con un horizonte ético - político despejado de marcajes, etiquetas y ritos sociales que lo vinculen a lo establecido y lo instituido en forma heterónoma. El sujeto es consciente de su incompletud, de la necesidad de trabajar incesantemente para su propia emancipación de una sociedad que lo constriñe en su libertad sexual, estética, ética y política; siguiendo a Habermas (1982), un ser que busca un interés emancipatorio desde su propia praxis. Hacerse sujeto es proponerse una obra, un proyecto (artística, científica, social o personal) que le dé sentido a su estar en el mundo. La creatividad se torna entonces intrínseca a la subjetivación y la singularidad se constituye en la fuente de producción de significados acerca del mundo.

Analizar la literatura sobre pedagogía y enfoque praxeológico (Juliao, 2011, 2014, 2015) y sus implicaciones curriculares, permite construir una significación sobre un modelo de formación integral que propende por el desarrollo humano, la responsabilidad social y las competencias profesionales; a través de procesos cognitivos, personales e investigativos. Este ejercicio permite establecer siete categorías de análisis (currículo, práctica pedagógica, saber pedagógico, competencias docentes, pedagogía praxeológica, enfoque praxeológico, vocación ontológica), que guían las discusiones en grupos focales de docentes de los ciclos de primaria, secundaria y universitarios, de los cuales emergieron a través de las narrativas docentes conceptos tales como sujeto, creatividad e interdisciplinariedad.

Las discusiones se llevaron a cabo bajo la modalidad de grupo focal y se establecieron bajo códigos temáticos referentes a currículo, subjetividad, interdisciplina y sujeto, los cuales se analizaron a través de análisis de relaciones e interpretacional por medio del software de análisis cualitativo Atlas ti. Se trabajó el proceso de indagación en dos Instituciones de Educación superior y en cuatro Instituciones educativas de primaria y secundaria, en total se realizaron 30 grupos focales con la participación de 73 docentes, 30 de Instituciones de Educación Superior y 43 de primaria y secundaria.

En discusiones sostenidas con diferentes docentes sobre sus saberes y percepciones sobre el concepto de sujeto; se entiende como estos (docentes) entienden al ser humano en su complejidad, lo que presupone una identidad individual y una identidad socio-cultural; al mismo tiempo que reconocen su temporalidad como sujeto histórico. Estas mismas discusiones permiten reconocer en el discurso de los docentes, las dimensiones del estudiante dentro del acto educativo, permitiendo comprender el vínculo insoluble de la vocación ontológica de ser sujeto de su entorno social (Freire, 1975); reconociendo de esta forma su identidad, su historia y autonomía de ser sujeto (Zemelman, 2011). Las conclusiones de dichas discusiones con docentes, permiten reconocer que las dimensiones del sujeto que aprende (estudiante- docente) se concretan en el vínculo que se da entre los valores que poseen y el momento histórico que les ha tocado vivir, desde allí se leen sus posibilidades y se logran determinar sus potencialidades, falencias y/o necesidades.

“Ser hombre es serlo todos los días, para todos los días, estar recién llegado, pero no como metáfora sino como manifestación de esfuerzo de que podemos y queremos dar a nuestra existencia un significado histórico: estar siendo desde lo inagotable de la relación con los otros, para los otros y desde los otros, de manera que el pensamiento

permanezca abierto a las posibilidades de nuevas rearticulaciones entre voluntad y tendencia, así como a las posibilidades de diversas voluntades según la naturaleza de los espacios para emerger como sujeto” (Zemelman, 2002, p. 12).

La codificación de dichas discusiones<sup>4</sup> se realiza, bajo las mismas categorías surgidas en la revisión documental; encontrando en ellas un hilo conductor, que subyace al desarrollo de la pedagogía praxeológica propuesta por Juliao (2014) y que está ejemplarizada en lo que algunas instituciones educativas<sup>5</sup> han denominado proyecto de vida. El proyecto de vida es una tarea ardua y constante (tal vez inacabada) que hace que el individuo pueda devenir en sujeto, pero para que esto suceda, antes tiene que reconstruir su propia experiencia mediante la posibilidad de autoconocimiento y autorreflexión de sus prácticas (Juliao, 2011), situación que le posibilita asumir su libertad y resistirse a la etiqueta de masificación consumista y enajenante (búsqueda de modelos, ídolos, identificación con...), transformar su realidad y de esta forma poder realizar una devolución creativa (a través de su ejercicio profesional y/o investigativo) a las comunidades de origen, logrando de esta manera un ciclo de transformación. Siguiendo a Pineda y Velásquez (2015) este ejercicio de proyecto de vida se convierte en una experiencia educativa y constante que está presente a lo largo de la vida y se nutre y retroalimenta del mismo ejercicio autoreflexivo y transformante del sujeto. Para Sartre (1946) "La existencia precede a su esencia", mostrando la imposibilidad de la determinación de cada individuo por otro o por algo, permitiendo que solo a través de sus actos pueda determinar quién es y así mismo el significado de su vida (sus dimensiones). El proyecto de vida se fundamenta en los postulados de Juliao (2011, 2014, 2015) y propende por la autodeterminación y la autoconstrucción que poseen los actores educativos (docentes-estudiantes) como sujetos conscientes de su rol.

La construcción de un proyecto de vida para una institución educativa implica la movilización de una estructura curricular que se apoya en la pedagogía praxeológica (Juliao, 2014) partiendo porque el sujeto (docente-estudiante) se aparte del control (político, social, comunitario, mediático) que lo ancla en unas normatividades, unas representaciones, unas relaciones de poder y, en fin, en una organización social que absorbe la experiencia vivida y le impide cualquier posibilidad de asumirse como sujeto personal a través de la estandarización y el impedimento de ser sujeto. Este apartamiento conlleva un costo emocional y social altísimo: desgarramiento, estigmatización, descalificación, autoexclusión y el sentimiento de pérdida de identidad. Ya no se trata de unirse -y de paso legitimarse socialmente- a una gran causa o bandera social o política, de lo que se trata ahora es de reivindicar, ante todo, el derecho a la existencia individual. Este deseo de individuación es lo que le posibilita subjetivarse, convertirse en actor social. En segundo lugar, el sujeto debe apartarse de las coacciones y moldeamientos de la sociedad de mercado que lo empuja a una vida para el consumo y la identificación con la masa, a la homogeneización y a la objetivización.

Este ente que somos en cada caso nosotros mismos y que tiene entre otros rasgos la “posibilidad de ser”, del preguntar, lo designamos con el término “ser ahí” [...] y ese ser ahí es lo que se llama “existencia” (Ricoeur, 2006, p. 2011).

El desarrollo de los procesos de indagación, revisión documental, observación de clases y encuestas y entrevistas<sup>6</sup> a docentes de las seis instituciones educativas participantes en la investigación, permitieron entender que construir un proyecto de vida exige pensar no desde fuera sino desde el transcurrir mismo del sujeto, en una búsqueda permanente por la coherencia y la ética que exige romper con los acomodamientos.

4 Nodos temáticos referentes a currículo, subjetividad, interdisciplina, sujeto que se analizaron a través del Software de Atlas Ti

5 Se trabajó con dos Instituciones de Educación superior y en cuatro Instituciones educativas de primaria y secundaria, en total se realizaron 30 grupos focales con la participación de 73 docentes, 30 de Instituciones de Educación Superior y 43 de primaria y secundaria.

6 Acciones realizadas en el marco del proyecto “Competencias docentes, investigación y pedagogía praxeológica ¿Cómo se integran desde la vocación ontológica de ser sujeto?

En este sentido no basta con asumir una postura reivindicatoria de los déficits, de asumir posturas ideológicas, sino de romper con la inercia de los acontecimientos actuando desde la potencia ontológica, no se trata entonces de pretender cambios a la manera de las grandes revoluciones, sino de emprender transformaciones en el mundo de la vida cotidiana, donde se construye el diario vivir. Debemos pasar de una epistemología del actuar a una ontología de la comprensión.

“El hombre contemporáneo está llamado a refugiarse en alguna forma de evasión a la libertad. Tal evasión se manifiesta, por un lado, por la creciente estandarización de los individuos, la paulatina sustitución del yo auténtico por el conjunto de funciones sociales adscritas al individuo; por el otro, se expresa con la propensión a la entrega y al sometimiento voluntario de la propia individualidad a autoridades omnipotentes que la anulan” (Fromm, 2000. p. 67).

## 5. DISCUSIÓN

### 5.1 Pedagogía Praxeológica: una posibilidad de discusión de la Escuela de Hoy

La idea de considerar un cambio inmediato al currículo tiene sus orígenes con Schwab (1969), que había considerado que éste se había instaurado en planteamientos teóricos, alejándose sustancialmente de su naturaleza práctica. Para Schwab (1969) el currículo debe promover que los maestros sean formados en el arte de analizar y reflexionar sobre las circunstancias de su práctica, de deliberar sobre los problemas y los valores y alcanzar juicios prudentes que le permitan accionar en la realidad; dichos juicios deben ser cercanos al Desarrollo Humano, a las personas involucradas en el proceso educativo, y en especial enmarcadas al Desarrollo Socio Afectivo como elemento fundante de la práctica docente.

Schwab proponía los primeros esbozos de una pedagogía praxeológica que según Juliao (2011) debe contener unos presupuestos éticos y competentes, para construir un país justo, integrando el saber y la práctica a través de un proceso reflexivo que parte del análisis crítico de las prácticas y experiencias de cada persona o comunidad, llevando a que el currículo integre estas experiencias y logre aportar significativamente a sus proyectos de vida personal y profesional, aportando de esta manera una verdadera transformación social.

Se puede evidenciar en los estudiantes el efecto de trabajar con el enfoque praxeológico, ellos logran empoderarse de sus realidades de su cotidianeidad y de esta forma ven en el aprendizaje una manera de cambiar para bien sus historias de vida (García, M. Entrevista personal, 21 de octubre de 2015)<sup>7</sup>.

Años más tarde, Stenhouse (1975) en Inglaterra, se convierte en uno de los pioneros en escribir acerca del profesor que está en la práctica del aula como un investigador. Sugiere Stenhouse que los profesores deberían ser sus propios investigadores; proponiendo de esta manera que el salón de clases fuera un laboratorio dentro del cual los profesores, al llevar a la praxis el currículo, tenían necesariamente que transponerlo a su práctica, experimentando, creando y aprendiendo de tal forma que pudiesen planear una forma práctica que funcionara para ellos y tomara en cuenta su propio cuerpo de conocimientos, así como sus propios estilos de enseñar.

El trabajo con los micro currículos es muy interesante, aunque están escritos no son letra final, semestre a semestre se deben reacomodar y tener en cuenta las experiencias de cada grupo así como las experiencias del maestro con grupos anteriores, es un currículo flexible que se preocupa por la formación humana de los estudiantes (Isaza, R. Entrevista personal, 15 de septiembre de 2015)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Docente Universitario

<sup>8</sup> Docente universitario

Así mismo, Stenhouse (1975) proponía que el aula de clase era única y que por consiguiente el profesor debería “trabajar su propia práctica docente en su sala de clase” (Stenhouse, 1975). Pero a la vez también sugería que no bastaba con el trabajo ejercido en la enseñanza por los profesores cotidianamente, sino que este debería ser estudiado por ellos mismos a través de las reflexiones sobre su práctica y su quehacer en el aula. Stenhouse con estas premisas orientaba las dos líneas en las que se puede desarrollar la pedagogía praxeológica; por un lado encontramos la acción y por el otro la reflexión.

No es solo lo que el Docente trae a la clase, es que en el mismo desarrollo de la clase es que se configuran las estrategias (...). No es improvisar, es adecuarse a los cambios de la realidad inmediata (Guateque, N. Entrevista personal, 11 de agosto de 2015)<sup>9</sup>.

El camino hacia la concepción del currículo, la interdisciplinariedad y las subjetividades como otro modo de pensar y hacer educación a través de la pedagogía praxeológica, comienza con la aceptación del rol de maestro; esta posición implica asumir la educación y la docencia como un proceso de construcción constante de conocimiento. “Un verdadero maestro, un profesional docente, es aquel que, entre otras cosas, ha hecho de su quehacer educativo un auténtico proceso reflexivo e investigativo” (Juliao, 2014, p. 225). En la llamada Sociedad del conocimiento y la información, el maestro debe saber posicionarse como el eje articulador de la producción de saberes y conocimiento en el aula de clase. Los estudiantes de la sociedad del conocimiento poseen múltiples canales de generación de información (libros, bibliotecas, tv, radio, computador, internet, etc.) sin embargo, cada vez son menos productores de conocimiento, las bandadas de información y la multiplicidad de versiones de un mismo tema los avasalla, los desborda y en muchos casos los apabulla, dejándolos como receptores “consumidores” de información, sin el menor esbozo de criticidad y muchos menos de ganas de producción de conocimiento.

En los últimos años estamos asistiendo a una expansión en el uso de internet y de sus múltiples y eficientes utilidades de acceso a la información dentro del trabajo académico universitario. En muy poco tiempo se ha convertido en habitual recurrir a entornos educativos virtuales, cursos no presenciales en línea, revistas electrónicas, uso de recursos de la web 2.0 para la enseñanza-aprendizaje, uso de motores de búsqueda de información, bases de datos y un sinfín de posibilidades que nos ofrece la conexión a internet. El acceso a la información es más fácil y rápido que nunca, pero un cambio tan importante tal vez esté afectando a cualidades del conocimiento que se adquieren con el uso de estas herramientas. Esta es la cuestión que plantea y que trata de responder el libro *Superficiales*. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes? de Nicholas Carr (Molina, 2012. p. 191).

El contenido de un medio importa menos que el medio en sí mismo a la hora de influir en nuestros actos y pensamientos. Como ventana al mundo, y a nosotros mismos, un medio popular moldea lo que vemos y cómo lo vemos, y con el tiempo, si lo usamos lo suficiente, nos cambia, como individuos y como sociedad (Carr, 2011. p. 8).

Para el estudiante de la llamada sociedad del conocimiento, todo está inventado, todo está pensado y solo hace falta apropiarse, consumirlo. Los llamados hace unas décadas por Prensky (2001) “Nativos digitales” hoy en día son náufragos en el océano de la información, navegan a la deriva sin una bitácora o plan de viaje; pueden moverse en los temas de la vida, como quien hace zapping con el control remoto; pasan de noticias de carácter ético y filosófico a noticias banales del entretenimiento y la sociedad de consumo, son expertos en todo pero no manejan nada. Y es en este panorama y contexto, que el maestro debe apostar por uno de sus roles, el maestro-investigador desde la Praxeología, ese Ser capaz de crear puertos de conocimiento donde puedan encallar los náufragos y donde logren establecer múltiples conexiones duraderas entre sus intereses, la in-

---

<sup>9</sup> Docente educación secundaria

formación y la necesidad de creación y creatividad en la generación de conocimiento. El maestro que lleve consigo la investigación al aula será un maestro actual capaz de convertir sujetos pasivos en ciudadanos críticos y creativos que logren usar flexiblemente su conocimiento.

Hoy en día se piensa que los niños lo saben todo, que saben hasta más que el profesor, sin embargo, aunque puede ser cierto, los niños y niñas de hoy necesitan formación en convivencia, en respeto por los otros, en autoestima; no es solo lo académico el colegio debe ayudar a la construcción de personas y personalidades, lo otro lo pueden aprender solos pero el ser ciudadanos y humanos responsables necesita de una interacción entre los docentes, estudiantes y entre estudiantes (Nuñez, F. Entrevista personal, 23 de Julio de 2015)<sup>10</sup>.

Sin embargo, este rol del maestro-investigador desde la Praxeología debe sobreponerse a paradigmas actuales de la pedagogía. No basta con enunciar y proclamar su nuevo rol, debe asumir una posición y una actitud que conlleve a la transformación de su práctica, sus didácticas y su metodología.

Históricamente la pedagogía está enmarcada en tres paradigmas dominantes, el paradigma educativo-liberal, el paradigma economicista y el paradigma de los enfoques crítico reproductivistas.

En el marco del paradigma liberal, los problemas educativos objeto se ubican en la acción educativa formal y sistémica (la escuela) en la consolidación de estructuras ciudadanas, dichos procesos se centran en la homogenización de la población en torno a un determinado cuerpo de valores y códigos comunes y a su diferenciación de acuerdo al lugar que ocupan en la estructura social. Los problemas de la función social de la educación y de la organización escolar son objeto de investigación y debate en este paradigma; los intereses giran fundamentalmente en torno al modelo pedagógico y los métodos de enseñanza, los procesos de aprendizaje y los métodos didácticos. Su preocupación está en la formación del ciudadano desde y en su permanencia en el Aula de clase.

La pedagogía será algo serio cuando la actividad del maestro se defina desde la actividad del estudiante, y la enseñanza a partir del aprendizaje. Solo en ese caso podemos hablar de pedagogía praxeológica porque solo si lo hacemos así podemos generar un campo propicio a los aprendizajes, a modalidades de aprendizaje que no se limiten ni terminen en producciones (clases, tutorías, ambientes de aprendizaje, tareas, exámenes, etc.) sino que se planteen como fines inmanentes que expresan la actividad autónoma del sujeto en su comprensión de sí mismo, de los otros y del mundo (Juliao, 2014, p. 223).

En el enfoque del paradigma economicista las preguntas giran alrededor de las diferencias de ingreso entre los individuos donde dichas diferencias son la expresión de los distintos niveles de capacidad productiva y la capacidad productiva estará en función de los años de escolaridad. Sobre esta base, se llevan a cabo investigaciones sobre la contribución educativa al crecimiento económico, implementación de modelos planificados, educación con base en competencias y pedagogía tecnicista. En cuanto al paradigma reproductivista, se resume esencialmente en la transferencia de teorías pedagógicas y educativas de un contexto exitoso inicial a un contexto depositario con necesidades de mejora. Siguiendo a Juliao (2011). El enfoque praxeológico se instaura en un nuevo paradigma que busca una resignificación del acto educativo a través de la reflexión de la acción y de la práctica pedagógica.

Podemos confirmar, entonces, que el sujeto de la investigación praxeológica se nos presenta con capacidad de acción y poder transformador, no solo en el ámbito personal y/o grupal, sino también en el entorno material y sociopolítico. Pero, así mismo, con competencias para discernir, diseñar, organizar y planificar procesos que favorezcan y

---

10 Docente educación infantil

se fundamenten en diversas formas de participación de las personas y comunidades, en una perspectiva democrática y de autogestión; no se puede obviar, entonces, el carácter de formación de ciudadanía que conlleva la praxeología (Juliao, 2011. p. 161).

En conclusión, los paradigmas en pedagogía están relativamente vinculados a la evolución de los problemas reales que afectan la escuela. Hoy en día se espera que desde la pedagogía praxeológica el paradigma se centre en la propia interpretación que el docente haga de su contexto, en cuanto los problemas que afectan a su escuela e impactan en su práctica docente. Sin embargo, sea cual fuese el paradigma a desarrollar, la pedagogía praxeológica como alternativa de interpretación de la realidad y la educación debe propender por:

o Erigir a la práctica pedagógica como el nodo preferente de cambio.

o Enfocar la atención a la creación de ecosistemas para el aprendizaje, para que los conocimientos se reconstruyan y sus actores se apropien de los cambios.

o Establecer espacios y procesos para el trabajo cooperativo en comunidades de aprendizaje de docentes y de estudiantes.

o Ajustar y adaptar el proceso investigativo a las dimensiones de la realidad, al contexto y a las necesidades del currículo como praxis social.

La pedagogía praxeológica establece cómo la mente puede estructurar pensamientos a medida que está inmersa en la acción (praxis), de esta forma estructura su accionar y logra deducir a priori postulados, argumentos y acciones que guían las decisiones individuales del maestro en la reflexión en su práctica. La estructura mental que se crea es una conducta consciente que se moviliza y se rige por la voluntad trasformada en accionar docente, es la reacción consciente y subjetiva que emerge de querer alcanzar el final de los objetivos propuestos. La estructura mental que se va construyendo está mediada por los estímulos y circunstancias del ambiente de aprendizaje; por tal razón, la experiencia praxeológica es única e irreplicable, cada encuentro entre los actores del procesos de aprendizaje y enseñanza es particular y responde a los intereses de cada sujeto que está influenciado por sus formas de Ser y de interpretar la realidad.

La praxeología se presenta como un discurso (logos) sobre una práctica particular, intencionada y significativa (praxis), construido después de una seria reflexión como un procedimiento de objetivación científica de la práctica o de la acción, como una teoría de ésta. Por el tipo de análisis que se realiza, pretende que dicha práctica sea más consciente de su lenguaje, de su funcionamiento y de lo que en ella está en juego, sobre todo del proceso social en el cual el practicante está implicado y del proyecto de intervención que construye para modificar dicho proceso. Todo esto con el fin de acrecentar su pertinencia y su eficacia liberadora (Juliao, 2002, p. 95).

Para la pedagogía praxeológica las subjetividades son esenciales en el acto educativo ya que son el insumo que contienen los sujetos para apropiarse de la realidad, son las percepciones, los argumentos y los lenguajes propios de los individuos los que van configurando no solo sus puntos de vista sino las intencionalidades y cauce de la clase, el currículo, la práctica y la interpretación colectiva de la realidad. Estas subjetividades de los implicados en el proceso de enseñanza -aprendizaje son las que cargan de valor la experiencia del saber, conocer e interpretar la realidad.

(...) la pedagogía será algo serio cuando la actividad del maestro se defina desde la actividad del estudiante, y la enseñanza a partir del aprendizaje. Solo en ese caso podemos hablar de praxeología pedagógica, porque solo si lo hacemos así podemos generar un campo propicio a los aprendizajes, a modalidades de aprendizaje que no se limiten



ni terminen en producciones (clases, tutorías, ambientes de aprendizaje, tareas, exámenes, etc.), sino que se planteen como fines inmanentes que expresan la actividad autónoma del sujeto en su comprensión de sí mismo, de los otros y del mundo. Y esto, simplemente, porque la acción y la palabra –praxis y lexis– son manifestación/revelación del sujeto, no de algunas de sus características secundarias, sino de su cualidad esencial, de su mismo ser (Juliao, 2011, p. 159).

Atender a las subjetividades desde un currículo interdisciplinario gestiona las posibilidades de configurar nuevos modos de efectuar el acto educativo, la praxeología propende por el establecimiento de Ecosistemas de Aprendizaje que fomenten transformaciones personales y sociales generando conocimiento y saberes para una vida consciente a través de la reflexión, la crítica, la significación y la pertinencia. El acto educativo entonces incita a un proceso reflexivo y crítico sobre su propia práctica (la del docente y la del estudiante) que los conduzca a una real utilidad flexible de los saberes a través de los componentes del enfoque praxeológico ver, juzgar, actuar y devolución creativa (Juliao, 2011), estos componentes responden a un análisis crítico, una interpretación, una re-elaboración de la realidad y una evaluación y prospectiva que ejerce el sujeto en su camino de transformación. El proceso adopta una metodología autobiográfica que busca impregnar de propias narrativas el acto educativo, Juliao (2011) lo manifiesta de la siguiente forma:

Se puede asumir que todo proceso formativo es primero un acto existencial, cuya finalidad es provocar y actuar la propia vida. En este sentido, se requiere que el quehacer praxeológico comprenda una perspectiva autobiográfica, tanto para revelar rupturas y encuentros en la existencia personal del sujeto, como para percibir y asumir la aparición creativa de un proyecto personal de vida y/o profesión (Juliao, 2011, p. 160).

Los ecosistemas de aprendizaje como modo de realizar la pedagogía praxeológica posibilitan la realización por parte de sus actores de ecuaciones intertemporales que permitan crear una imagen de sí mismos en el presente inmediato y su futuro próximo. Estas ecuaciones intertemporales son posible hacerlas porque el enfoque praxeológico permite tomar decisiones a partir de dialogar constantemente entre las necesidades presentes y las necesidades futuras; los ecosistemas de aprendizaje praxeológicos logran la conformación de ciudadanos críticos que entretejen una sociedad responsable. La pedagogía praxeología configura otros modos de educación a través de una visión cultural y social del currículo, a través de la inclusión social en una educación de calidad al alcance de todos, respetando sus formas de interpretación y configuración de la realidad y fomentando la necesidad de una transformación social a través de la reflexión del propio actuar.

Las premisas asociadas a las características de la pedagogía praxeológica contribuyen al cambio de las creencias y permiten condiciones favorables a su implementación. El hecho de que los maestros reconocen cada vez más la importancia de responsabilizar al aprendiz de su propio aprendizaje, la implementación cada vez mayor de enfoques colaborativos, el creciente lugar que asume el rol regulador de la evaluación formativa e incluso la evolución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son condiciones que permitirán a los maestros considerar con mayor confianza la aplicación de los principios de la pedagogía del dominio y la gestión del aprendizaje (Juliao, 2014, p. 290).

Son muchos los retos que debe afrontar la pedagogía praxeológica; uno de ellos radica en la configuración (ontología) de sus ejecutantes, quienes llevan el peso de deconstrucción y desaprendizaje de esquemas individualistas, poco creativos y sin prospectiva social que han sido constantemente difundidos por las prácticas pedagógicas tradicionales. Otro reto subyace en lograr la unidad entre docencia e investigación que flanquee abismos y brechas entre teoría y práctica; y por último, establecer un pensamiento colectivo enfocado en que la mejora de los procesos so-

ciales es posible si nos mejoramos como sujetos a través de nuestro autoconocimiento, Desarrollo Humano y prácticas socio-afectivas.

Uno de los desafíos de la educación – cada vez mayor- consiste en que el educador no solo debe considerar el carácter único de cada estudiante, sino que debe concientizarse y concientizar a sus aprendices de las condiciones sociales que nutren las desigualdades del sistema educativo. Debe saber distinguir entre los rasgos únicos del aprendiz que deben ser valorados y las diferencias individuales asociadas a las desigualdades sociales que deben ser eliminadas. La pedagogía praxeológica, que pretende la gestión y el dominio del aprendizaje, que favorece la implementación de condiciones facilitadoras y la responsabilización por parte del aprendiz de sus propios recursos, puede contribuir ampliamente a superar dicho desafío (Juliao, 2014. p. 290 – 291).

Ahora bien, el desarrollo y avances presentes en la investigación en curso dan cuenta de la necesidad de formación de los docentes en procesos de sistematización de sus prácticas desde el enfoque praxeológico. Es un imperativo que los maestros-reflexivos logren hacer un meta aprendizaje de sus prácticas a través de la recopilación de sus experiencias significativas a través de los componentes praxeológicos del ver, el juzgar, el actuar y la devolución creativa. Como lo afirma Juliao (2014) la pedagogía praxeológica es un modo de investigación que compromete al docente como practicante, investigador y objeto de la investigación, dicho modo debe ser aprehendido por los maestros para realizar una concientización de las bondades, ventajas y oportunidades que tiene la pedagogía praxeológica en la construcción de ciencia pedagógica.

## 6. CONCLUSIONES

Asumir la pedagogía praxeológica como otra forma de hacer educación desde la discusión y pertinencia del currículo, el carácter interdisciplinario de la educación y la posibilidad de vincular a los sujetos (subjetividades) en el proceso educativo, es una apuesta disruptiva que adopta y asume una formación integral:

Un modelo educativo praxeológico, centrado en la formación integral, entendida como la educación que pretende el desarrollo armónico de todas las dimensiones de la persona. Este modelo se ordena, entonces, a la conformación de una persona que integra el saber (teoría) con el actuar (praxis) (Juliao, 2007. p. 215).

De esta manera, se genera una apuesta permanente por la lectura de la realidad a través de un paradigma cualitativo que se preocupe por la comprensión de las realidades y contextos sociales a través de una hermenéutica de conjunto que considera la subjetividad, el currículo como constructo social y la interdisciplinariedad, como factores de intervención en la construcción de proyecto de vida y de dimensiones humanas por parte de los actores educativos (Juliao, 2015). En esta conceptualización es que se ubica el enfoque praxeológico que busca ofrecer esa visión de conjunto de la realidad a través de la construcción discursiva de la práctica de sus actores. Para Juliao (2015) esto es llamado “el actuar consciente”; sin embargo, es importante aclarar que la pedagogía praxeológica no es un acercamiento sin rigurosidad a la realidad sino que al contrario implica lecturas de procesos sociales, individuales y culturales que afectan el currículo (intencionalidad educativa), lo transforman y lo mutan constantemente.

La clave de lectura praxis-theoria no es una aproximación sin más a la realidad. Si bien el primer interés del proceso es el perfeccionamiento de una práctica que poco a poco se hace más consciente, ello no significa la ausencia de dispositivos o conocimientos previos (...) si bien se requiere de un conjunto de elementos previos a la teoría, la plataforma teórica final es el resultado de esa reflexión crítica sobre la práctica desa-



rollada en un primer momento (Juliao, 2015. p. 138).

Es pertinente entonces entender cómo realizar esa objetivización de las prácticas; ese proceso de construcción de conocimiento validado y reconocido desde el propio actuar, es mediado por una superestructura de cuatro fases complementarias, ver, juzgar, actuar y devolución creativa. El ver hace referencia al sentir, al reconocimiento de la propia práctica como objeto de conocimiento; es allí donde el individuo inicia su camino a ser sujeto consciente de su actuar y su trascender; el juzgar hace énfasis en el pensar, permitiéndole al sujeto generar concientización de su realidad, de su actuar; le permite a través de la interdisciplina generar una posición crítica y argumentada de su realidad en apoyo constante de diversas mediaciones teóricas; el actuar pretende situar al sujeto crítico y consciente en la innovación a través de intervenciones efectivas sobre su práctica, realiza una deconstrucción curricular, teoriza sus saberes y conocimientos, los articula a su situación histórica y se transforma en un sujeto prospectivo capaz de generar alternativas de solución a su entorno desde la creatividad situándolo entonces en la última fase de su andamiaje reflexivo: la devolución creativa, es decir la creación, la experiencia educativa que le permite un cambio de estructura social (Juliao, 2015).

La vinculación de las reflexiones sobre currículo, práctica pedagógica y saber pedagógico instauran una manera diferente de hacer educación; es considerar al estudiante como sujeto de su propio aprendizaje, es decir, en la generación de la vocación ontológica de ser sujeto se construye experiencia educativa enmarcada en la posibilidad del sujeto de dejar huella histórica, de mejorar su calidad de vida y de propender por una sociedad con compromiso social. El currículo, la interdisciplina y la subjetividad son esenciales para la generación de proyectos de vida trascendente y consciente de su responsabilidad con la realidad.

No hay educación liberadora si no se siente la necesidad de liberarse de algo o alguien; no hay educación transformadora si no se experimenta un deseo y una posibilidad de cambio personal y social. No se requiere pensar del mismo modo ni estar de acuerdo con un modelo ideal, ni acogerse a las normas pretendidamente científicas, ni siquiera poseer una alternativa ya diseñada; basta compartir una utopía para sortear las limitaciones del aquí y el ahora, y creer que la educación puede responsabilizarse de convertir dicha utopía en realidad. Desde esta perspectiva praxeológica, la educación no puede ser considerada al margen de la sociedad en la que interviene. La pedagogía praxeológica es así, también, pedagogía social y puede conducirnos a otra educación (Juliao, 2015. p. 16).

Los resultados expuestos a manera de categorías dan cuenta de la comprensión del desarrollo y fomento de vocaciones del orden ontológico como sujetos de transformación social; los testimonios de los docentes en los grupos focales dan cuenta de la utilidad de una nueva pedagogía (praxeológica) que logra centrar su mirada en el sujeto que aprende (docente-estudiante) donde los docentes logran reconocer las dimensiones del sujeto que aprende (docente-estudiante), en cuanto su historicidad y su autonomía al ser sujetos que comprenden sus posibilidades de acción cambiante y edificadora.

El momento coyuntural político y social que viven nuestras Américas (del sur, central, del caribe) abre la posibilidad de repensar el proceso educativo. El giro actual en sus prácticas sociales y culturales es una expresión de resistencia y es un llamado a pensarnos heurísticamente desde nuestra tierra, desde nuestros sujetos y desde nuestra propia cultura. Una pedagogía centrada en el sujeto, la cultura, la sociedad y la educación como eje transversal, es posible en nuestras Américas, como lo ilustran los modos de pensar y hacer en educación de la pedagogía praxeológica.

## REFERENCIAS

- Amador, J. C. (2012). Infancias, subjetividades y cibercultura: noopolítica y experiencia de sí. *Revista Científica*, 0 (15), 13-29. Recuperado de <http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/revcie/article/view/3935>.
- Bordieu, P. (2005). *Pensamiento y Acción*. Argentina: Monte Ávila Editores.
- Carr, N. (2011). *Superficiales. ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?* Madrid: Taurus.
- Castells, M. (2004). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. México: Editorial Siglo XXI.
- Foucault, M. (2000). *Nietzsche, la genealogía de la historia*. España: Editorial Pre-Textos.
- Foucault, M. (2005). *Saber y Verdad*. Madrid: Editorial La Piqueta.
- Freire, P. (1975). *Pedagogía del Oprimido*. Rio de Janeiro: Editorial Paz e Terra.
- Fromm, E. (2000). La libertad en la época de la reforma. En FROMM, E. (2000), *El miedo a la libertad* (p. 67). Barcelona: Paidós.
- Gimeno Sacristán, J. (1988). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Grundy, S. (1998). Tres intereses humanos fundamentales. En GRUNDY, S. (1998), *Producto o praxis del Curriculum* (pp. 25-33). Madrid: Morata.
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (1990). *El pensamiento postmetafísico*. Madrid: Taurus.
- Juliao, C. (2002). *La praxeología: una teoría de la práctica*. Bogotá, Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Juliao, C. (2007). *Educación social. El Minuto de Dios: una experiencia y un modelo*. Bogotá, Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Juliao, C. (2011). Epílogo. En JULIAO, C. (2011), *El enfoque praxeológico* (pp. 159 – 161). Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Juliao, C. (2014). El profesional docente como pedagogo praxeológico. En JULIAO, C. (2014), *Una Pedagogía Praxeológica* (pp. 223 – 228). Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Juliao, C. (2014). La pedagogía praxeológica y la gestión del aprendizaje. En Juliao, C. (2014), *Una Pedagogía Praxeológica* (pp. 290 – 291). Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Juliao, C. (2015). *Pedagogía praxeológica y social: Hacia otra educación*. Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- López Jiménez, N. (2001). *La De-construcción Curricular*. Bogotá: Colección SEMINARIUM. Editorial MAGISTERIO.
- Martín-Barbero, J. (2003). *De los medios a las mediaciones: comunicación, cultura y hegemonía*, Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Max Neff, M. (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*, Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad.
- Molina-Alventosa, J. P. (2012). Reseña de "Superficiales. ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?" de Nicholas Carr. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 9(1) 190-193. Recuperado de <http://oai.redalyc.org/articulo.oa?id=78023415014>

- Parra-Peña R. I., Ordoñez, L. A., y Acosta, C. A. (2013). *Pobreza, brechas y ruralidad en Colombia*. Coyuntura Económica. 43 (1), 15-36.
- Pineda, E., y Velásquez, O. (2015). *Sistematización de experiencias educativas desde el enfoque praxeológico*. Villavicencio: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Ricoeur, P. (2006). *El conflicto de las interpretaciones: Ensayos de Hermenéutica*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica de España. pp. 219.
- Santos, D. (2006). *La autonomía en los procesos de enseñanza y aprendizaje: un estudio etnográfico crítico sobre la experiencia subjetiva de estudiantes, maestros y directivos de algunos contextos de educación superior en Colombia*. Informe Final del Proyecto N.1 desarrollado en el año 2004. Universidad de la Salle. pp. 45.
- Sartre, J.P. (1946). *El existencialismo es un humanismo*. Barcelona: EDHASA.
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Schwab, J. (1969). The practical: A language for curriculum. *School Review*, 78 (1), 1 - 23.
- Stenhouse, L. (1975). *Investigaciones y desarrollo del currículo*. Madrid: Morata.
- Stenhouse, L. (1980). Cómo puede contribuir la investigación al perfeccionamiento de la enseñanza. En STENHOUSE, L. (1980), *La investigación como base de la enseñanza* (pp. 78-79). Madrid: Morata.
- Torres, J. (1998). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado*, Madrid: Ediciones Morata.
- Touraine, A. (1993). *Crítica a la modernidad*. Paris: Fayard.
- UNIMINUTO. (2013). *Proyecto Educativo Institucional*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- UNIMINUTO. (2014). *Plan de desarrollo UNIMINUTO 2014 - 2019*. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO.
- Vasco, E. (1990). El saber pedagógico: razón de ser de la pedagogía, en Díaz, M. y Muñoz, J. (comps.), *Pedagogía, discurso y poder*. (pp 133 - 134). Bogotá: Corprodic.
- Vasco, E. (1994). La investigación en el aula y el saber pedagógico. En Maestros, alumnos y saberes. *Investigación y docencia en el aula*. (pp. 45 - 46). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Zemelman, H. (2002). Sujeto y conciencia histórica como ángulo de construcción de conocimiento. En ZEMELMAN, H. (2002) *Necesidad de conciencia. Un modo de construir conocimiento* (p. 12). Barcelona: Anthropos.
- Zemelman, H. (2011). Implicaciones epistémicas del pensar histórico desde la perspectiva del sujeto. *Desacatos*, (37), 33-48. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-92742011000300003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-92742011000300003&lng=es&tlng=es).
- Zuluaga, O. L. (1984). *El Maestro y el saber pedagógico en Colombia, 1821-1848*. Medellín: Universidad de Antioquia CIED.
- Zuluaga, O. L. (1987). La investigación acerca del saber pedagógico y de la pedagogía. El trabajo para los próximos años. En ZULUAGA, O. L. (1987). *Pedagogía e Historia*. (pp 22, 40, 196). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. Anthropos. Siglo del Hombre Editores.

Zuluaga, O. L. (1990). La investigación histórica en la pedagogía y la didáctica. En: ZULUAGA, O. L. et al. (1990). Objeto y método de la pedagogía, (pp. 119-125). Medellín: Departamento de Pedagogía, Facultad de Educación, Universidad de Antioquia.

Zuluaga, O. L. (1999). El saber pedagógico: Experiencias y conceptualizaciones. En: Echeverri, J. A. (ed.) (1999). Encuentros pedagógicos transculturales: Desarrollo comparado de las conceptualizaciones y experiencias pedagógicas en Colombia y Alemania. (pp. 83)Medellín: U. de Antioquia, Facultad de Educación.

VOL.15  
NÚMERO 29  
DICIEMBRE 2016

# rexe

REVISTA DE ESTUDIOS Y  
EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN

SECCIÓN  
EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS



UCSC



# Trabajo por proyectos. Cambio metodológico para el protagonismo del estudiante en Educación Infantil (2-3 años)

Virginia Orozco Moreno<sup>\*a</sup>, Paola Perochena González<sup>b</sup>

Escuela Pública Infantil Rocío Jurado, Cádiz<sup>a</sup>, Universidad Internacional de La Rioja, Facultad de Educación<sup>b</sup>, España.

Recibido: 07 marzo 2016

Aceptado: 20 junio 2016

**RESUMEN.** En el artículo se presenta una experiencia realizada en un Centro de Educación Infantil situado en Cádiz, España, cuyo centro de interés ha sido el proyecto “Faro de Chipiona” donde participaron un total de 60 estudiantes, con edades comprendidas entre los 2 y los 3 años. La metodología didáctica de trabajo por proyectos se introduce como una innovación siendo una alternativa al trabajo a través de fichas y que se justifica desde el Constructivismo y desde la Educación Personalizada, pues permite un aprendizaje significativo, integral y globalizado frente al memorístico, fragmentado y mecanicista. La normativa vigente en el contexto español también exhorta a que el aprendizaje tenga estas otras características y es ésta la que ha servido como eje para la evaluación. Los resultados han sido registrados a través de la observación sistemática por parte de las educadoras y se ha realizado un tratamiento estadístico para su análisis. Se concluye que la nueva metodología didáctica tiene resultados satisfactorios en el aprendizaje, como lo han demostrado algunos otros estudios. Por lo anterior, esta iniciativa ha ayudado a los estudiantes, desde la personalización, a establecer vínculos con la realidad que les rodea.

**PALABRAS CLAVE.** Método de Aprendizaje, Proyectos de Aula, Educación de la Primera Infancia, Aprendizaje Activo.

## Project work. A methodological change to spotlight preschoolers (2-3 years)

**ABSTRACT.** This paper presents an educational intervention carried out in an early childhood school in Cádiz (Spain), where 60 learners aged 2-3 participated in the project “Faro de Chipiona”. Project work methodology is an innovative alternative to the use of worksheets in the preschool classroom, and it is supported by Constructivism and Personalized Learning. This approach promotes meaningful, integral and globalized learning; rather than rote, fragmental and mechanistic learning. Additionally, Spanish current legislation also calls for these learning features, and has been the benchmark for the design of the assessment process. The teachers used systematic observation to record results, which were statistically analyzed. Conclusions are in line with some previous studies, revealing satisfactory learning results. Therefore, this intervention has helped students to make connections with the reality that surrounds them, from a personalized learning.

**KEYWORDS.** Learning Method, Project work, Early Childhood Education, Active learning.

\* Correspondencia: Virginia Orozco Moreno. Dirección: Calle Hijas de la Caridad, 0, 11550 Chipiona, Cádiz, España. Correos electrónicos: eirociorurado@asisttel.com<sup>a</sup>, paola.perochena@unir.net<sup>b</sup>



## 1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los últimos años se han ido produciendo diversos cambios en la sociedad y por tanto en el ámbito educativo. Responder a estos cambios para la formación de personas es uno de los retos actuales de mayor envergadura. En concreto, la Educación Infantil, no está exenta de realizar cambios en sus metodologías. Investigadores y maestros colaboran en este trabajo que forma parte del Grupo de Investigación Educación Personalizada en la Era Digital (EPEDIG) de la Universidad Internacional de La Rioja, España, dentro del Plan Propio de Investigación, Desarrollo e Innovación de UNIRResearch (<http://research.unir.net>). Los objetivos que se pretenden en este trabajo en particular son:

- Justificar normativa y teóricamente el trabajo por proyectos en Educación Infantil.
- Proponer y poner en marcha una metodología de trabajo alternativa al uso de fichas a través de actividades enmarcadas en un proyecto que den al alumnado oportunidades para descubrir, observar y explorar el propio entorno.
- Valorar el aprendizaje de los estudiantes a través de la observación para exponer los resultados obtenidos tras la puesta en marcha de la nueva metodología.

La coherencia entre el Proyecto Educativo de Centro (PEC) y la práctica cotidiana de las acciones formativas es esencial. Lo anterior es la razón que fundamenta esta investigación, cuyo contexto se centra en Cádiz, España, en una Escuela de Educación Infantil. Es un centro público que oferta 115 plazas, que está gestionado por una empresa privada y que asiste a niños de 0 a 3 años, bajo los criterios educativos normativos del Estado Español (atendiendo a las correspondientes disposiciones autonómicas) y de la Unión Europea.

A lo largo de los aproximadamente 8 años, desde la apertura del Centro formativo, se ha optado en las aulas por una metodología de trabajo utilizando un material didáctico centrado en fichas de trabajo que suelen estar publicadas por editoriales reconocidas a nivel nacional. Con estos materiales se pretende facilitar la labor docente aportando programaciones y contenidos que, si bien resultan prácticos, se puede pensar que dejan poca cabida a la innovación, fomentan un aprendizaje mecánico y memorístico y que en muchos casos los contenidos se muestran fragmentados en diversas disciplinas. En contraposición, los enfoques globalizadores integran diversas áreas y permiten al docente mayor creatividad en la planificación. Estas dos características son precisamente el enfoque que sitúa el PEC del Centro y que, tras la experiencia y reflexión por parte de sus docentes y de la Dirección, se decide optar por una metodología de trabajo alternativa denominada trabajo por proyectos que se ajustará mejor a las exigencias de la sociedad actual y al propio PEC. Además, con la metodología basada en fichas se podría pensar que el protagonismo en la enseñanza-aprendizaje se centra en los materiales más que en el estudiante.

## 2. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA EN EL CONTEXTO ESPAÑOL

La legislación española en materia educativa es extensa y detallada y, a lo largo de los últimos años, se han ido produciendo diversas reformas que actualizan el Sistema a los nuevos contextos sociales. En concreto en la etapa de Educación Infantil, se tiene un currículo oficial, es decir, enseñanzas mínimas para lo que se denomina “segundo ciclo” que comprende de los tres a los seis años y que está publicado en el Boletín Oficial del Estado (en adelante, BOE) en el Real Decreto 1630/2006, del 29 de diciembre. En los documentos oficiales se percibe un claro y marcado carácter globalizador tanto de las metodologías como de los contenidos. Sin embargo, los contenidos se encuentran estructurados en tres áreas que son: Conocimiento de sí mismo y autonomía personal (en adelante, Au), Conocimiento del entorno (en adelante, En) y Lenguaje: comunicación

y representación (en adelante, Le). Estas áreas serán el eje vertebrador del sistema de evaluación del aprendizaje, como se indica más adelante.

Junto a lo anterior, cada Comunidad Autónoma aporta documentos, publicando Decretos en los boletines oficiales, que rigen la educación en un ámbito geográfico determinado del Estado Español. En concreto, el Centro Educativo en el que se ha llevado a cabo la propuesta pertenece a la Comunidad Autónoma de Andalucía. En el Decreto 428/2008 de 29 de julio se resalta el derecho de los niños a adquirir aprendizajes relevantes, significativos y motivadores a través de propuestas pedagógicas que respeten las características de los estudiantes y la necesidad de partir de sus conocimientos previos; proporcionando oportunidades de participación activa y conductas de exploración e indagación.

### 3. METODOLOGÍA DEL TRABAJO POR PROYECTOS EN EDUCACIÓN INFANTIL

En vista del contexto en el que se enmarca este trabajo, conviene hacer una justificación del uso de la metodología de trabajo por proyectos desde una doble vertiente; por una parte, desde la legislación en el marco educativo español (como se ha indicado en el apartado anterior) y, por otra, teniendo en cuenta a algunos investigadores que han desarrollado teorías y propuestas prácticas como posibles soluciones a los problemas que han detectado Cañal, Pozuelos y Travé (2005). En su análisis también aportan propuestas de cambio como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Problemas y propuestas de cambio

<b>Problema</b>	<b>Propuesta de cambio</b>
Aislamiento escuela-entorno	Apertura de la escuela y el currículum a la vida, a la realidad individual y social del entorno.
Contenidos teóricos y metodología transmisiva.	Enseñanza teórico-práctica. Estrategia metodológica basada en la investigación escolar.
Imposición de los intereses de los adultos	Apertura a los intereses de los alumnos.
Aprendizaje y memorización de rutinas escolares.	Funcionalidad de los aprendizajes en el contexto social. Aprendizaje relevante.
Consideración del trabajo escolar como tarea penosa.	Aproximación del juego e intereses de los niños a la escuela. Concepción gratificante del trabajo escolar.
Organización disciplinar de los contenidos	Organización de contenidos basada en currículum integral. Enfoques globalizadores
Desestructuración de los contenidos escolares	Estructuración de los contenidos. Determinación de conceptos - clave.
Inadecuación de los contenidos escolares al nivel de desarrollo intelectual de los alumnos.	Determinar obstáculos y adecuación al nivel de comprensión de los estudiantes.
Currículum organizado linealmente.	Currículum en espiral, aumentando el nivel de complejidad.
Currículum cerrado y empaquetado.	Flexibilidad curricular
Profesor como dosificador del currículum diseñado por expertos.	Profesor investigador implicado en el diseño, desarrollo y evaluación del currículum
Materiales curriculares cerrados e inadecuados.	Propuestas de materiales alternativos, flexibles y experimentados en la práctica

Fuente: Extraído de Cañal, Pozuelos & Travé (2005 p.13).

De la tabla 1 se puede destacar en el proceso de enseñanza-aprendizaje la importancia de la aplicabilidad de los contenidos a la vida cotidiana basando los modos de proceder en la investigación escolar, partiendo de los intereses de los estudiantes y participando del proceso como un juego con contenidos que buscan la integración de las diversas disciplinas. Se puede afirmar que estas

características son propias del trabajo por proyectos como se indica a continuación.

### 3.1 El trabajo por proyectos como concreción de propuestas

Indican Amor y García (2012) que las claves para el desarrollo de la metodología de trabajo por proyectos son: tener una actitud favorable para el aprendizaje, sentido de funcionalidad (lo que significa que el conocimiento ha de servir para resolver problemas), globalidad, identidad y diversidad, aprendizaje interpersonal-activo, investigación sobre la práctica, memorización comprensiva de la información y evaluación procesual. Estas características se relacionan de forma explícita con las propuestas de Cañal, Pozuelos y Travé (2005) en la Tabla 1, de ahí que se afirme que esta metodología es una forma de concretarlas.

Pero no sólo en la situación presente se han detectado estos problemas. De hecho, a lo largo de la historia de la educación y en educación infantil la metodología de trabajo por proyectos se ha venido desarrollando desde hace varios años, pero es difícil identificar con precisión el origen y la historia de esta metodología o si se planteaba como una solución a problemas detectados. Carretero (1997) sitúa sus orígenes en autores como Piaget, Vigotsky y Ausbel, quienes sustentan que el conocimiento es construido como un proceso de interacción del sujeto con el medio. Sin embargo, hoy se considera a Kilpatrick como el creador del trabajo por proyectos en el aula pues en sus trabajos publicados y retomados por varios investigadores a lo largo del siglo XX ha ido detallado y matizando su manera de proceder y ha servido como base para la investigación futura. Sin embargo, Amor y García (2012) de la mano de otros autores sitúan los orígenes de forma más remota en la historia. En cualquier caso, los postulados de Kilpatrick siguen considerándose como la base y consistían en la elaboración, diseño o montaje de algún objeto en cuatro fases: Intención, preparación, ejecución y evaluación. En consonancia con lo anterior, Kamii y Devries (1995) pusieron de manifiesto la necesidad de que los alumnos estuvieran en contacto con el medio que les rodeaba desde la actividad. Para ellos el proceso pasa de un desequilibrio cognitivo a un equilibrio de aprendizaje significativo y tiene tres bases fundamentales: 1) Desarrollo global; 2) Desarrollo a partir del interés y las necesidades del niño y 3) El estudiante como ser activo y agente de su aprendizaje. De nuevo, se observan en estas características algunas de las propuestas indicadas arriba.

El trabajo por proyectos es una metodología activa ligada al constructivismo y al aprendizaje por descubrimiento que utiliza estrategias de indagación vertebrando la tarea educativa en torno a dos preguntas que se plantean al inicio: ¿qué sabemos de...? y ¿qué vamos a hacer para saber más? (Miralles y Rivero, 2012). A lo anterior se puede añadir que esencialmente en la fundamentación del trabajo por proyectos está la educación integral, que ha ido evolucionando y matizándose para situar en el centro de la enseñanza-aprendizaje al estudiante en su unidad más que haciendo énfasis en el desarrollo cognitivo para pedagógicamente, desde la Educación Personalizada, desarrollar todas y cada una de sus dimensiones en la unidad personal; lo que se consigue con una educación integral (Calderero, Perochena y Peris, 2015). Los docentes en la Educación Infantil han de favorecer situaciones para la exploración y experimentación de modo que consigan este desarrollo.

Junto a lo anterior, New y Cochran (2007) consideran que en el trabajo por proyectos se anima a los alumnos a iniciar, planear y llevar a cabo una investigación profunda tanto de objetos como de elementos y experiencias de su entorno. Poniendo el énfasis en la globalización de la enseñanza-aprendizaje; este enfoque favorece el aprendizaje y resulta más motivador para los alumnos porque, partiendo precisamente de sus motivaciones e intereses, es posible que alcancen un aprendizaje significativo (Zabala, 1999).

Respecto a la característica globalizadora de esta metodología, Carbonell y Gómez (1993) afir-

man que en los proyectos se trata de, a partir de los conocimientos previos, crear situaciones de trabajo donde los alumnos busquen información, la seleccionen, la comprendan y la relacionen para luego convertirla en conocimiento. Esta información sería obtenida de diversas fuentes y disciplinas. Lo anterior exige, como indica Domingo (1994) que el enfoque globalizador esté presente en la propia filosofía del centro, abordando la tarea educativa desde una postura reflexiva y crítica que se fundamente en el diálogo, para que el conocimiento que se va adquiriendo adquiera un significado para el propio alumno.

La socialización que se lleva a cabo a través del trabajo por proyectos, fomenta oportunidades para la apertura hacia la realidad que rodea al estudiante como ser social; lo que hace referencia a la primera de las propuestas (ver Tabla 1). Entendemos la apertura aquí como uno de los principios fundantes de la persona que tiene necesidad de abrirse a los demás (Bernardo, 2011). En esa relación con los demás se favorece el desarrollo de la comunicación y por tanto de la capacidad de expresión en diversos lenguajes.

El trabajo por proyectos exige la colaboración entre las personas lo que supone un trabajo en equipo y que permite profundizar en los distintos temas que se abordan. Las claves publicadas por LaCueva (1998) sirvieron de marco general para el diseño de la metodología de trabajo por proyectos y se han utilizado para el proyecto “El Faro” dado que se han realizado las tres fases de preparación, desarrollo y comunicación. Ella en un trabajo con López afirman que “los proyectos son una forma diferente de trabajar en la escuela, que privilegia la auténtica investigación estudiantil, a partir de interrogantes que los educandos consideren valiosos y que en buena parte hayan surgido de ellos mismos” (López y LaCueva, 2007, p. 78-79). Vemos en esta postura la importancia que tiene la motivación en los estudiantes respecto al tema que se va a abordar a la cual, dentro de la propia metodología se le dedica una primera fase ex profeso. Finalmente, la experiencia de un proyecto sobre las abejas llevado a cabo por Amor y García (2012) ha servido también como referente para el diseño del proyecto que se describe más adelante.

#### **4. METODOLOGÍA**

Tras sentar las bases teóricas y legislativas, a continuación se expone brevemente el proyecto que se puso en marcha denominado “El faro de Chipiona”, partiendo de una presentación general, los objetivos que pretendía y el sistema de evaluación para después dar paso a los resultados obtenidos.

##### **4.1 Presentación de la Propuesta de trabajo**

Las fases en las que se ha llevado a cabo el proyecto han sido:

##### **Fase 1. Intención, motivación y preparación**

Se solicitó la colaboración de las familias de los estudiantes para que junto a ellos visitaran el Faro de Chipiona y sacaran una fotografía para llevarla impresa al Centro. A partir de esta actividad se detectan las ideas previas y aquellos aspectos de interés para los alumnos. Después, las educadoras a través de un coloquio motivaron la curiosidad en ellos hacia el proyecto y el conocimiento que se pretendía conseguir.

##### **Fase 2. Preparación**

Durante la actividad de la asamblea que ocurre dentro de las rutinas diarias del Centro, el educador ayuda a que los estudiantes reflexionen respecto al conocimiento que tienen y sobre lo que queda por conocer. Durante este coloquio se sentaron las bases de las actividades que se llevaron a cabo.

### Fase 3. Ejecución a través de experiencias

A través de diversas actividades (ver Tabla 2) se han ido produciendo materiales como el barco de cartón de enormes dimensiones, un mural que muestra otros faros del mundo, disfraces de piratas, etc. Todo ello ha ido siendo confeccionado por los alumnos en colaboración con los profesores. Las excursiones se consideran actividades en las que se sintetiza e integran los aprendizajes.

La Figura 1 muestra una fotografía de la entrada del centro educativo decorada con algunos de los materiales resultantes de algunas de las actividades llevadas a cabo por los alumnos en colaboración con los padres y profesores. De hecho, en la puesta en marcha de los proyectos existe una colaboración de distintos agentes que no sólo son los estudiantes y los docentes sino también las familias de los primeros y otros agentes socioculturales, como se indicó en la primera de las fases.



Figura 1. Fotografía del material construido durante el proyecto “El faro”.

Fuente: Elaboración propia

### Fase 4. Evaluación

Durante las excursiones realizadas y a lo largo del proyecto se ha ido observando a los estudiantes en su comportamiento. De igual modo, a través de las conversaciones con ellos y con las familias, se ha ido obteniendo información respecto al aprendizaje obtenido y respecto al proyecto en sí mismo.

### Fase 5. Comunicación

La preparación de este artículo forma parte de esta última fase del proyecto. Al igual que el mostrar los materiales fuera del aula y la comunicación que se ha ido manteniendo con las familias una vez concluido el proyecto.

#### 4.2 Objetivos, actividades, temporalización y recursos

Los objetivos de aprendizaje pretendidos con el proyecto “El Faro” son:

- Participar activamente en las asambleas aportando los propios conocimientos.
- Desarrollar la creatividad por medio de actividades plásticas.
- Favorecer la comprensión, la creatividad y la imaginación.
- Expresar sentimientos de curiosidad y disfrute contemplando elementos de su entorno inmediato.
- Desarrollar actitudes de ayuda, colaboración y respeto en el trabajo en equipo.
- Adquirir progresivamente hábitos de autonomía.
- Iniciarse en el conocimiento de las tradiciones y costumbres del propio pueblo.
- Participar en distintas situaciones de comunicación.
- Iniciarse en la comprensión de cuentos.

Tabla 2. Resumen de las actividades del proyecto “El Faro”

Actividad	Lugar	Duración aproximada
Visita con la familia al faro y fotografía realizada por un miembro de la familia	En el Faro de la Ciudad	1 hora (continua)
Decorar fotocopia de pintura al carbón	En casa	1 hora (continua)
Construcción del faro	Aula habitual	5 días en sesiones de 30 minutos cada día
Elaboración de un barco de papel y decoración de la entrada del Centro	Aula habitual y entrada del Centro	5 días en sesiones de 20 minutos cada día
Realización del barco de papel y los piratas de la paz	Aula habitual	2 días continuos en sesiones de 1 hora cada día
Fiesta: disfraz de pirata.	Pasacalle de carnaval	4 horas (continuas)
Elaboración de un mural con otros faros del mundo	Pasillo del Centro	5 días en sesiones de 20 minutos cada día
Juego heurístico con materiales realistas relacionados con el faro y su construcción: Arena, conchas, agua, piedras, algas...	Aula habitual	30 minutos
Escucha y explicación de sonidos relacionados con el mar.	Aula habitual	12 días en sesiones de 60 minutos cada una, distribuidas tres por semana.
Representación de cuentos del Faro	Sala de usos múltiples	45 minutos (continuos)
Construcción de un barco de cartón y juego-role-playing	Aula habitual y sala de usos múltiples	10 días consecutivos en sesiones de 45 minutos cada día.
Excursión	Muelle de la Ciudad y otros lugares	5 horas (continuas)
Excursión	Playa y faro	2 horas (continuas)

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se muestra una breve descripción de las actividades enmarcadas en el Proyecto, el lugar donde se realizaron y la duración y distribución temporal. Las actividades han sido intercaladas y llevadas a cabo a lo largo de distintos momentos de la jornada escolar. En total el proyecto ha tenido una duración de seis meses consecutivos, teniendo en cuenta que las semanas tienen 5 días lectivos y que el calendario escolar marca algunos períodos de descanso. Igualmente, se observa por un lado cómo la participación de las familias ha sido necesaria a lo largo del proyecto y por otro que los lugares en los que se llevó a cabo han sido diversos con el fin de acercar a los

estudiantes a la realidad. De hecho, las excursiones realizadas se enmarcaron en las actividades del proyecto y no de modo aislado e independiente sino integrado y planificado para que, a partir de la experiencia en la salida, se trabajaran los distintos contenidos en las sesiones y en la elaboración de los distintos materiales.

### 4.3 Identificación de los participantes

Como se ha indicado anteriormente el centro oferta 115 plazas las cuales se distribuyen en varios grupos, según la edad de los estudiantes. En concreto en esta investigación participaron un total de 60 alumnos, los mayores, con edades comprendidas entre los dos y los tres años, que se encuentran agrupados en tres aulas con un total de 20 alumnos por aula y pertenecientes al último curso de Educación Infantil (P2); de los cuales 35 son del sexo masculino.

### 4.4 Sistema de evaluación

Para evaluar el aprendizaje de los estudiantes se utilizó la técnica de observación sistemática con un registro basado en una escala de calificaciones con indicadores/ítems agrupados en cada una de las tres áreas del Currículo Oficial del Estado Español (Real Decreto 1630/2006). Estas tres áreas constituyeron las tres dimensiones del instrumento. La observación ocurrió diariamente, pero se registró en dos momentos dentro de la realización del proyecto: trascurridos los primeros tres meses y tras seis meses del inicio. Para registrar los resultados se construyó una hoja de cálculo donde por cada sujeto se indicó el sexo, la edad, el grupo al que pertenece y la puntuación obtenida en cada uno de los dos momentos. Cada uno de los 47 ítems debía puntuarse de la siguiente manera: un 1 si no ha sido iniciado, un 2 si está en proceso y un 3 cuando se ha conseguido (pueden consultarse los ítems del instrumento en la Tabla 5 situada en el anexo 1). La observación se llevó a cabo por parte de las educadoras de los estudiantes quienes, junto a una persona de la Dirección, validaron el instrumento a modo de “juicio de expertos” siendo cuatro personas quienes dieron su visto bueno. Se optó por una escala en tres niveles por ser la más utilizada en el ámbito de Educación Infantil. En la Tabla 3 se muestra el número de ítems por cada área y en la última columna se codifican para la lectura de los resultados que se presentan a continuación. Para analizar los resultados se ha obtenido un índice para cada dimensión calculando el sumatorio promedio de las puntuaciones obtenidas tanto en el primero como en el segundo de los registros.

Tabla 3. Número de ítems en cada dimensión y codificación.

Dimensión		Codificación
Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	Total de 7 ítems	Au
Conocimiento del entorno	Total de 21 ítems	En
Lenguaje: comunicación y representación	Total de 19 ítems	Le

Fuente: Elaboración propia en base a la normativa española.

## 5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras poner en marcha el proyecto “El Faro” se consideran preliminares pues se pretende continuar implementando esta metodología en otros cursos y realizar una comparativa con los resultados obtenidos para demostrar su eficiencia tanto en otros grupos como en este mismo grupo.

Tras comprobar que la muestra tenía una distribución normal se procedió a llevar a cabo el análisis estadístico correspondiente. El p-valor se ha obtenido en el cálculo de la normalidad ( $p-v < 0.05$ ). En la Tabla 4 se muestran las medias de la primera y segunda observación así como las desviaciones típicas y los valores obtenidos en la prueba *t*. En ella se observa que la media



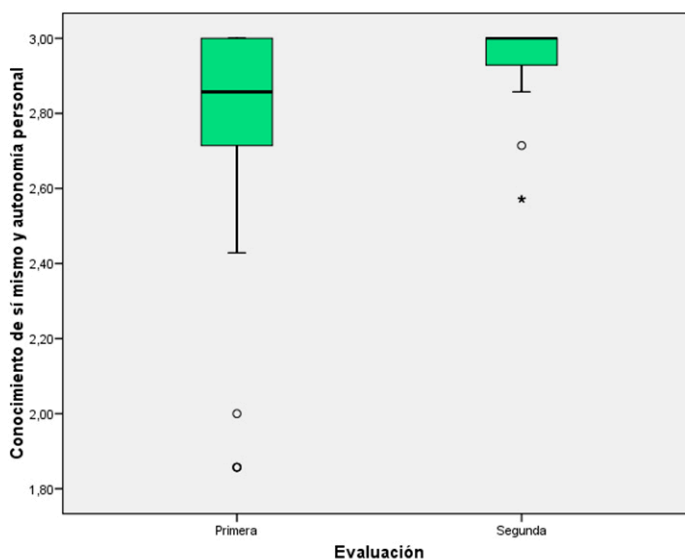
de los valores entre la primera y la segunda evaluación han aumentado en las tres dimensiones, presentando diferencias estadísticamente significativas sólo en la dimensión “Conocimiento de sí mismo y autonomía personal” (Au) con un  $p = .04$ .

Tabla 4. Comparativa entre la primera y la segunda medida y prueba  $t$

	Primera evaluación	Segunda evaluación	Primera evaluación	Segunda evaluación	$t$	$p$
	Media	Media	Desviación típica	Desviación típica		
Au: Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	2,7762	2,9476	0,28	0,1083	-4,8852	0,04
En: Conocimiento del entorno	2,6746	2,9191	0,2614	0,0993	-6,8143	0,88
Le: Lenguaje: comunicación y representación	2,7851	2,9807	0,3277	0,0444	-4,5654	0,82

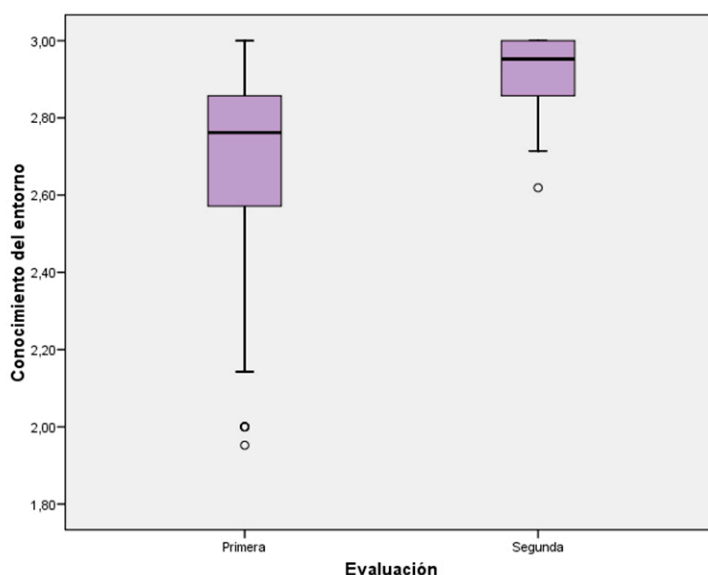
Fuente: Elaboración propia

En los diagramas de caja de las figuras que se muestran a continuación se pueden observar los valores obtenidos para cada dimensión manteniendo la codificación de los colores que se ha establecido desde el inicio.

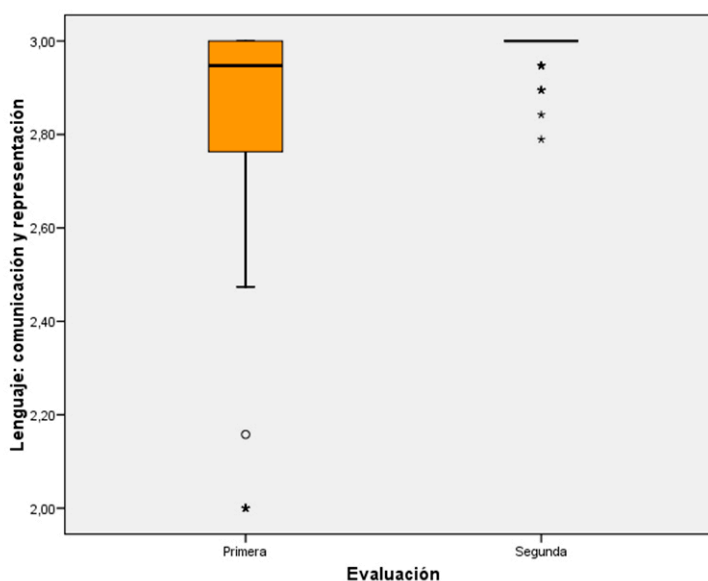


Fuente: Elaboración propia





Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en un análisis por ítems respecto a las frecuencias y los porcentajes obtenidos en la primera y la segunda evaluación para cada una de las categorías se observa que el número de alumnos que consiguió lo que marcaba cada ítem aumentó de la primera a la segunda evaluación, teniendo mayores valores en todos los casos. Igualmente cabe mencionar que los alumnos que resultaron no haber iniciado en la primera evaluación los ítems “Muestra interés por manipular los elementos presentados (arena, piedras, algas...)” (n=2); “Realiza de forma autónoma actividades de higiene personal después de las actividades plásticas.” (n=1); “Reconoce el faro de Chipiona” (n=1); “Reconoce alguna característica de los negocios o tiendas de su localidad (mercado, lonja, pescadería)” (n=1) y “Disfruta en el visionado de producciones audiovisuales relacionados con

el faro” (n=1) en la segunda medida al menos consiguieron iniciar por lo que ningún alumno ha sido registrado en esa categoría en la segunda evaluación.

Además, el 100 % de los estudiantes ha conseguido lo marcado en los ítems “*Conoce el nombre de sus compañeros/as y maestros/as*”, “*Se muestra comunicativo con las personas adultas que pertenecen a su entorno*”, “*Le gusta participar en las actividades al aire libre*”, “*Comprende los mensajes orales y responde adecuadamente a ellos*”, “*Aumenta progresivamente su vocabulario*”, “*Mira y escucha a la persona que le habla*”, “*Comunica sus deseos y necesidades a las personas adultas*”, “*Se expresa y comunica a través del lenguaje verbal construyendo frases sencillas*”, “*Reconoce algunos elementos naturales como el sol, la arena y la playa*” y “*Muestra interés en los cuentos y teatros del faro*”.

## **6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Llegados a este punto, tras presentar los resultados, se puede afirmar que el trabajo por proyectos en la Educación Infantil puede traer beneficios en el aprendizaje de los estudiantes. A la vista de los datos expuestos, esta metodología ha favorecido el aprendizaje en estas tempranas edades porque los resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes han conseguido aprendizajes en las tres dimensiones: conocimiento de sí mismo y autonomía personal, en el conocimiento del entorno y en el lenguaje en su relación con la comunicación y representación. En especial, se ha comprobado que el aprendizaje se ha producido en la primera de las dimensiones por las diferencias estadísticamente significativas encontradas en los datos. Esto puede deberse a que la mayoría de los ítems englobados en esta dimensión también se desarrollan en otras actividades cotidianas del aula y de la vida del estudiante lo que puede provocar un mayor estímulo para su desarrollo. A diferencia los que forman parte de las otras dos dimensiones pues éstos son más específicos. Otra razón que pudiera explicar los resultados es el número de ítems en cada una de las dimensiones; en vista de que la primera de las dimensiones sólo se tenían 7 posiblemente al llevar a cabo las observaciones, resultara más sencillo para las educadoras recoger los resultados y complementar la tabla de observación que con el resto.

Además de los resultados de las observaciones recogidas, tanto las educadoras como la dirección del Centro mostraron su satisfacción con respecto a la metodología de trabajo por proyectos a diferencia de la metodología de trabajo basada en fichas que se había implementado previamente. Si bien, han expresado dificultades por la incertidumbre que produce un cambio, tras haberla puesto en marcha reconocieron que los resultados han sido positivos y han diseñado nuevos proyectos con otros centros de interés.

Por otro lado, la normativa en materia educativa a nivel español en la Educación Infantil, como se ha indicado, resalta el carácter globalizador de la etapa; lo que supone que la fragmentación de la enseñanza por disciplinas queda en un segundo plano. En este sentido, el uso de fichas de trabajo podría precisamente aumentar esta fragmentación a diferencia de la metodología de trabajo por proyectos que promueve un aprendizaje más integral e integrado de los saberes. Junto a este ámbito normativo, cabe destacar que los Proyectos Educativos de Centro son –o deberían ser– el eje vertebrador que guía la vida escolar y, si en ellos se ha establecido la innovación, la creatividad y la globalización como pilares, las metodologías que se implementen deben tener estas características para un mayor protagonismo del estudiante en su aprendizaje, evitando el uso de materiales que promuevan sólo un aprendizaje mecánico-memorístico.

Cabe destacar en un metanálisis, que para futuros trabajos sería necesario diseñar alguna herramienta más de medida y recogida de información para que los datos que se obtengan demuestren las evidencias de aprendizaje más objetivas que pudieran servir mejor para tomar decisiones para la orientación de los estudiantes y para nuevos diseños didácticos.

En una experiencia similar con la metodología de trabajo por proyectos, llevada a cabo en Zaragoza (España), se han obtenido resultados calificados como positivos por haber motivado a los alumnos hacia una realidad distante a la suya e involucrar a las familias en el proyecto; que ha permitido un aprendizaje de los contenidos de modo más significativo (Gil y Riviero, 2014). Igualmente, Hernández (2015) afirma que esta metodología es sumamente beneficiosa porque se ajusta a las diversas actitudes y aptitudes de los estudiantes.

Finalmente, el proyecto “El Faro” se ajusta a los postulados de la Educación Personalizada como lo indican Calderero, Aguirre, Castellanos, Peris, y Perochena (2014) porque, entre otras cosas, ha ayudado a los estudiantes a vincularse con la realidad de su propio entorno siendo ellos los protagonistas.

## REFERENCIAS

Amor, A., & García, M.T. (2012) Trabajar por proyectos en el aula. *RELADE-Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 1(1), 127-154. Recuperado de <http://redaberta.usc.es/reladei/index.php/reladei/>

Bernardo, J. (coord.) (2011). *Educación Personalizada: principios, técnicas, y recursos*. Madrid: Síntesis.

Calderero, J., Aguirre, A., Castellanos, A., Peris, R., & Perochena, P. (2014). Una nueva aproximación al concepto de educación personalizada y su relación con las TIC. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 15(2), 131-151. Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/11890/12301>

Calderero, J. F., Perochena, P., & Peris, R. (2015) Estudio integrador de elementos significativos en la formación de maestros. Una propuesta para la autoevaluación docente. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 121-148.

Carbonell, L., & Gómez, M. (1993). Los proyectos de trabajo y el aprender a aprender en Educación Infantil. *Aula de innovación educativa*, 11, 38-44.

Carretero, M. (1997). *Constructivismo y educación*. México: Progreso.

Cañal, P., Pozuelos, F. J., & Travé, G. (2005). *Proyecto Curricular Investigando Nuestro Mundo. Descripción general y fundamentos*. Sevilla: Diada Editora S.L.

*Decreto 428/2008, de 29 de julio, por el que establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía*. Boletín Oficial de Andalucía, 164, de 19 de agosto de 2008.

Domingo, J. (1994). Integración de los temas transversales en un enfoque globalizador. *Aula de Innovación Educativa*, 32, 35-39.

Gil, J., y Riviero, P. (2014). Somos romanos. Análisis de una experiencia de trabajo por proyectos en Educación Infantil. *CLIO. History and History teaching*, 40. Recuperado de <http://clio.rediris.es>

Hernández, P. (2015). Reflexiones sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos, por Pep Hernández. Educación 3.0. *Revista para el aula del siglo XXI*, 17, 77. Recuperado de: <http://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/hablanlosprofes/reflexiones-sobre-el-aprendizaje-basado-en-proyectos/24463.html>

Kamii, C., & Devries, R. (1995). *La teoría de Piaget y la Educación Preescolar*. Madrid: Antonio Machado.

LaCueva, A., (1998). La enseñanza por proyecto: ¿mito o reto? *Revista iberoamericana de educación*, 16. Recuperado de <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie16a09.pdf>

López, A. M., & LaCueva (2007). Proyectos en el aula: cinco categorías en el análisis de un caso. *REICE- Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5, 1, 78-118.

Miralles, P., & Rivero, P. (2012). Propuestas de innovación para la enseñanza de la historia en Educación Infantil. *REIFOP*, 15 (1), 81-90. Recuperado de <http://www.aufop.com>. Consultada en fecha (05-03-2015).

New, R. S., & Cochran, M. (2007). *Early Childhood Education: O-Z*. Greenwood Publishing Group.

*Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil*. Boletín Oficial del Estado, 4 de enero de 2007.

Zabala, A. (1999). *Enfoque globalizador y pensamiento complejo. Una propuesta para la comprensión e intervención de la realidad*. Barcelona: Graó.

Anexo 1. Ítems del instrumento por área y códigos.

Tabla 5. Ítems para la observación y códigos.

Área	Ítem	Cód.
Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	1.-Comprende y acepta que ha de compartir con sus compañeros/as los espacios	Au1
	2.-Se muestra independiente de su profesor/a	Au2
	3.-Le gusta participar en las actividades diarias	Au3
	4.-Muestra destreza en la realización de acciones de motricidad fina	Au4
	5.-Participa con iniciativa propia en las actividades de descubrimiento	Au5
	6.-Muestra interés por manipular los elementos presentados (arena, piedras, algas...)	Au6
	7.-Realiza de forma autónoma actividades de higiene personal después de las actividades plásticas	Au7

Conoci- miento del entorno	8.-Muestra curiosidad por explorar su entorno inmediato	En8	
	9.-Se muestra creativo en las actividades propuestas	En9	
	10.-Identifica los colores típicos del faro y su entorno	En10	
	11.-Comprende la noción solo-en grupo	En11	
	12.-Conoce el nombre de sus compañeros/as y maestros/as	En12	
	13.-Se relaciona adecuadamente con los iguales	En13	
	14.-Colabora y acepta las indicaciones de su maestro/a	En14	
	15.-Participa y disfruta en las actividades propuestas	En15	
	16.-Conoce algunas características del faro y su entorno	En16	
	17.-Identifica arena, piedra y algas como elementos que componen el faro	En17	
	18.-Reconoce el faro de Chipiona	En18	
	19.-Se muestra comunicativo con las personas adultas que pertenecen a su entorno	En19	
	20.-Reconoce otros faros del mundo	En20	
	21.-Le gusta trabajar con otros niños/as	En21	
	22.-Comprende la importancia de respetar y cuidar el medio natural como la playa	En22	
	23.-Le gusta participar en las actividades al aire libre	En23	
	24.-Le gusta compartir en clase con la ayuda de su maestro/a, sus vivencias y experiencias	En24	
	25.-Reconoce algunos elementos naturales como playa, arena, el sol, el mar	En25	
	26.-Conoce características de los objetos como alto-bajo	En26	
	27.-Conoce algunas características de los grupos sociales con los que interacciona habitual- mente	En27	
	28.-Reconoce alguna característica de los negocios o tiendas de su localidad (mercado, lonja, pescadería)	En28	
	Lenguaje: comuni- cación y representa- ción	29.-Comprende los mensajes orales y responde adecuadamente a ellos	Le29
		30.-Se muestra abierto/a y comunicativo/a con su maestro/a	Le30
		31.-Se muestra abierto/a y comunicativo/a con sus compañeros/as	Le31
		32.-Aumenta progresivamente su vocabulario	Le32
		33.-Mira y escucha a la persona que le habla	Le33
		34.-Sabe esperar su turno con tranquilidad	Le34
		35.-Muestra destreza en la utilización de diferentes técnicas plásticas	Le35
36.-Sabe trabajar, realizando trazos o estampando huellas en un espacio limitado		Le36	
37.-Le gusta moverse al ritmo de la música		Le37	
38.-Acompaña canciones y músicas con gestos y movimientos		Le38	
39.-Comunica sus deseos y necesidades a las personas adultas		Le39	
40.-Se expresa y comunica a través del lenguaje verbal construyendo frases sencillas		Le40	
41.-Muestra creatividad en sus producciones plásticas		Le41	
42.-Le gusta participar en situaciones de comunicación		Le42	
43.-Enriquece su lenguaje verbal utilizando las palabras que va aprendiendo		Le43	
44.-Reconoce algunos elementos naturales como el sol, la arena y la playa		Le44	
45.-Disfruta en el visionado de producciones audiovisuales relacionados con el faro		Le45	
46.-Muestra interés en los cuentos y teatros del faro		Le46	
47.-Comprende el mensaje de los cuentos y teatros del proyecto		Le47	

Fuente: Elaboración propia en base a la normativa española

# Filosofía política en acción. El juego de rol como estrategia de enseñanza

**Rafael Rodríguez Prieto\***

Universidad Pablo de Olavide, Facultad de Derecho y CC. Políticas, Sevilla, España.

*Recibido: 16 marzo 2016*

*Aceptado: 18 mayo 2016*

**RESUMEN.** El juego de rol es un tipo de juego en el que los jugadores asumen el papel de los protagonistas de una historia ficticia. La simulación se diseñó para servir a los estudiantes que comienzan su carrera profesional sin alcanzar unas competencias discursivas básicas y conocimientos filosóficos. El propósito del juego de rol fue suministrar un tipo de recursos educativos adicionales que permitan alcanzar un nivel esperado para estudiantes de grado en el tiempo más corto posible. La intervención educativa se desarrolló en dos grupos correspondientes a la asignatura de filosofía política. Se representaron diferentes discursos políticos correspondientes con los contenidos estudiados en clase y leídos por los estudiantes. Profesores y estudiantes evaluaron el debate e hicieron preguntas acerca de las diferentes propuestas políticas defendidas por cada uno de los grupos. El propósito fue evaluar el impacto de esta metodología en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este trabajo analiza la efectividad de la experiencia y discute sus debilidades y fortalezas. El resultado de la evaluación fue exitoso desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa. La mayoría de los estudiantes obtuvieron más de un siete. También mejoraron sus habilidades analíticas y orales.

**PALABRAS CLAVE.** Juego de Rol, Autonomía, Participación, Pedagogía, Currículo, Deliberación, Argumentación, Simulación, Cooperación.

## Political philosophy in action. Role-playing game as a teaching strategy

**ABSTRACT.** Role-playing is a type of game in which players perform the roles of characters in an imaginary setting. The purpose of the role-playing was to provide additional instructional resources to help students who are performing below grade level obtain the necessary argumentative skills to reach grade level performance in the shortest possible time. The educative intervention was developed in two groups of a Political Philosophy course. Different political discourses related to the topics studied in the lectures were represented and read by the students. Both teachers and students evaluated the debate and made questions about the political proposals. The aim was to evaluate the impact of this methodology in the teaching process. The paper analyzes the effectiveness of the experience and discusses its strengths and weaknesses. The results of the evaluation was successful from a quantitative and qualitative perspective. Most of the student got more than seven. They also improved their oral and analytical skills.

**KEYWORDS.** Role-playing Game, Autonomy, Participation, Pedagogy, Curriculum, Deliberation, Argumentation, Simulation, Cooperation.

\* Correspondencia: Rafael Rodríguez Prieto. Dirección: Universidad Pablo de Olavide, Carr. de Utrera KM. 1, 41013, Sevilla, España. Correo electrónico: rrodpr@upo.es

## 1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Las transformaciones que los últimos años está viviendo la universidad española afectan a todos los ámbitos de la misma. Cuestiones como la gobernanza, la estructura de los estudios o la propia organización de las clases están sometidas a la reflexión y a destacado cambios legislativos. Esta última se encuentra en un proceso de transformación que implica tanto a la separación entre clases dedicadas a las enseñanzas básicas –EB- como las que se encuentran dirigidas a poner en práctica los conocimientos aprendidos –EPDs.

La naturaleza compleja de la realidad necesita de la contextualización del conocimiento y del establecimiento de interdependencias espacio temporales entre los problemas que se plantean (Morin, Kern, 1993). Este artículo asumió este reto explicativo mediante la incorporación de una metodología que utiliza el juego de rol para el estudio de la filosofía política. Se analizará una práctica que consiste en asumir el papel de defensor de una corriente de la filosofía política. El uso de estas experiencias de innovación docente permite al profesor “dejar de ser fuente de conocimiento para pasar a ser trabajador del conocimiento y creador de oportunidades para el aprendizaje” (Fernández y Álvarez, 2009). Este tipo de experiencia permite a los estudiantes comprender la filosofía política como una asignatura muy práctica y relevante para analizar políticas públicas, discursos o cualquier tipo de decisión política. Es imprescindible profundizar en las corrientes de pensamiento que están en el fondo de las medidas de índole sociopolítica o económica que se toman. Las posibilidades de facilitar un conocimiento compartido es una de las bases destacadas de este tipo de experiencias (Salmerón, Rodríguez y Gutiérrez, 2010), junto con el fin de generar en los estudiantes un sentido crítico y autónomo que les ayude en su desarrollo profesional y personal posterior.

El juego de rol es un tipo de juego en el que los jugadores asumen la personalidad de personajes en un mundo de ficción. Los jugadores son responsables de la actuación de su personaje en el marco de una serie de reglas y de acuerdo a una narrativa que marca su actuación mediante un proceso estructurado de toma de decisiones, que desarrollan el carácter del personaje.

La experiencia se llevó a cabo en dos grupos (uno de alumnos del grado de CC. Políticas y otro compuesto por estudiantes del doble grado Derecho-CC. Políticas). En el primer grupo se representaron cuatro posiciones políticas distintas (neoliberal/liberalismo anarcocapitalista, neomarxista/marxista, social-liberalismo o socialdemocracia y anarquismo clásico y contemporáneo); en el otro fueron las posiciones neoliberal/liberalismo anarcocapitalista, neomarxista/marxista, nacionalismo/conservadurismo. En el primero los jueces del debate fueron exclusivamente profesores. En el segundo grupo se introdujeron estudiantes como evaluadores de sus compañeros junto con profesores. Se estudió de forma comparada los beneficios de introducir o no estudiantes entre los “jueces” o evaluadores y la conveniencia de que animaran el debate con preguntas a los miembros de los grupos.

Con este tipo de intervención docente se analizan también los contemporáneos movimientos políticos como parte de procesos que se desarrollan en el tiempo y que no pueden divorciarse del contexto socioeconómico y de la historia. La carrera de CC. Políticas adolece de una explicación más profunda de las bases de las políticas públicas. Sería deseable ampliar ese tipo de reflexión. Una única asignatura de filosofía política es muy insuficiente para ello. Por otra parte, no se puede dejar de mencionar la necesidad de que los estudiantes desarrollen competencias en oratoria y retórica que les serán muy útiles en su carrera profesional. Para ello se recomendaron textos enfocados a la discusión política (Cathcart y Klein, 2009). Esta práctica se ha beneficiado de proyectos de innovación anteriores puestos en práctica en otras materias donde se estimulaba el debate como herramienta educativa que mejorará la expresión oral, además de educar en valores como el respeto al pluralismo ideológico (Rodríguez Prieto, 2012).



A nivel internacional, no es extraño encontrarnos con experiencias que usan el debate como herramienta para el aprendizaje. Meira Levinson compiló en un trabajo algunas de los criterios que consideraba que se deberían observar para el uso de esta herramienta educativa (Levinson, 2004). Al mismo tiempo, la Universidad de Harvard promueve el debate dentro del método del caso, usado tanto en economía como en el resto de las CC. Sociales y jurídicas. En especial cabe subrayar el trabajo realizado en el Christensen Center for Teaching and Learning. Existe una extraordinaria experiencia que en torneos de debates en universidades del ámbito anglosajón. Un ejemplo de ello es el Harvard-Westlake for Debate and Speech Studies. En España, se han establecido en los últimos años experiencias que potencian el debate y la oratoria en la universidad. Entre las más destacadas, cabe mencionar el SICE (simulación del Congreso de los Diputados) o la asociación Con Acento, dedicada a la organización de debates y a la formación.

La simulación es una herramienta educativa de gran utilidad ya que en la misma los participantes “no son actores, siguen siendo ellos mismos y toman las decisiones que consideran adecuadas para resolver lo mejor posible la situación en la que se encuentran, tal y como lo harían en la vida real y cuentan con un escenario, pero la decisión final siempre recae en sus manos” (Andreu, García y Mollar, 2005). El valor de la experiencia es integrar oratoria, conocimientos, investigación y argumentación en una misma prueba que además supone un desafío y una oportunidad de trabajo en equipo.

Esta experiencia ha merecido la atención de los medios de comunicación. Así, el espacio de informativos de fin de semana de la radio más escuchada de España (Cadena SER) realizó un reportaje de la misma para su web ([http://cadenaser.com/programa/2015/02/05/hora\\_14\\_fin\\_de\\_semana/1423142880\\_714075.html](http://cadenaser.com/programa/2015/02/05/hora_14_fin_de_semana/1423142880_714075.html)). El desarrollo de este reportaje implicó la participación de estudiantes que conversaron sobre la misma con el periodista. Este hecho vino, de forma inesperada, a completar la experiencia en el sentido de que la misma pudiera ser pensada y explicada por sus protagonistas directos y una oportunidad de que un tercero externo a la universidad contactara a los estudiantes y la cuestionara.

## **2. LA RELEVANCIA DEL JUEGO DE ROL COMO METODOLOGÍA. DISEÑO DE LA EXPERIENCIA Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

La elección de la metodología didáctica adecuada en la enseñanza es un factor decisivo para el éxito de cualquier experiencia de innovación docente. La clásica propuesta de Brown y Atkins (1988) que va desde la lección magistral, en la que la participación y el control del estudiante es reducido, hasta el estudio individual o autónomo nos muestra la gran variedad de opciones que el docente tiene a su disposición. La experiencia propuesta se diseñó con el fin de aprovechar las virtudes tanto de la clase magistral –con la participación de los estudiantes en la misma a través de comentarios o preguntas, hasta el trabajo autónomo y la reflexión en grupo –imprescindible en la preparación del juego de rol. Este enfoque iría en la línea de las contribuciones, que al esquema anterior, hicieron otros autores (De Miguel, 2006) y que en el contexto del EEES se centraría en la mejora de la adquisición de competencias claves en el proceso educativo. Los modelos basados en el desarrollo de competencias facilitan al estudiante cultivar competencias no obtenidas en el proceso de aprendizaje (Voorhees, 2001). Todo ello conduce a señalar, que al fin y al cabo la decisión metodológica es sinónimo de un difícil equilibrio entre variables modificables o no (Zabalza, 2003) donde la motivación y la cooperación entre estudiante y profesor sea el factor decisivo donde pivota para el éxito de la misma.

Se ha desarrollado una metodología participativa que ha tratado de potenciar la iniciativa y la creatividad de los estudiantes de forma integral. Se llevó a cabo una técnica directa en la que profesor y estudiante intercambiaron impresiones sobre la propuesta inicial con el fin de enriquecerla con las aportaciones que podían hacer los primeros. Los estudiantes participaron en el



diseño de la experiencia con algunas sugerencias que han mejorado la propuesta inicial. La más significativa ha sido la posibilidad de que los jurados del juego plantearan cuestiones a los grupos.

Al inicio del curso, se establecieron y discutieron las reglas del juego de rol, así como el resto de la planificación del curso. A mitad del semestre se iniciaron tutorías obligatorias con los alumnos participantes en la experiencia con objeto de aclarar dudas de contenido, respecto a los libros de lectura y aconsejarles para la exposición oral durante el debate. En la última semana del curso –antes del juego de rol– tuvieron lugar dos reuniones para aclarar dudas y fijar los términos definitivos de la experiencia.

En cuanto a los materiales didácticos usados en la experiencia distinguimos entre aquellos vinculados al diseño, reglas y objetivos de la misma y los que compilaban los contenidos de la asignatura. Entre estos últimos podemos distinguir dos: los materiales como artículos científicos, artículos de prensa o documentales que completaban las explicaciones de clase y los libros de lectura obligatoria.

El alumnado además realizó un trabajo de investigación en la biblioteca de la universidad con el fin de completar la información suministrada en las clases y mejorar su conocimiento de las líneas de pensamiento que formaban parte del juego. Este trabajo incluyó la revisión de bases de datos, así como del catálogo general de la universidad. El fin era documentarse mejor sobre las corrientes de pensamiento político que iban a ser objeto del juego.

El diseño de la experiencia obedeció a un doble objetivo: la profundización en los contenidos explicados en clase y la mejora de la expresión oral de los participantes, así como de sus capacidades argumentativas. Los estudiantes tenían la obligación de acudir a las clases y de participar de manera activa en las mismas. Además, debían leer cinco libros que les asignaría el profesor. Esos textos se corresponderían con obras fundamentales de la filosofía política clásica y contemporánea. Se estableció un seguimiento de esta metodología mediante las tutorías.

La evaluación de la asignatura se dividió en dos partes con el objetivo de que ésta se integrara lo más posible en la experiencia. Como señala Monereo (2009), cuando las actividades de evaluación presentan altos índices de autenticidad se promueve una mayor motivación de los alumnos hacia el aprendizaje y una mejora en la comprensión de lo aprendido. A fin de curso se diseñó un calendario de entrevistas con el profesor. En estas evaluaciones parciales, los estudiantes debían acreditar la lectura de los libros y la asimilación de los contenidos explicados en clase, estableciendo relaciones entre las lecturas realizadas y los temas abordados en clase. Finalmente, se estableció un día para el juego de rol. Se evaluó tanto el debate como la lectura de los libros. La experiencia fue grabada en vídeo con el fin de analizarla y extraer consecuencias para la mejora de su diseño.

A nivel filosófico, la experiencia se fundamenta teóricamente en la idea de complejidad. Desde esta perspectiva teórica, la metodología innovadora y las estrategias pedagógicas que la acompañan no sirven de mucho si no repensamos la propia idea de la educación. Sociedad y universidad han de implicarse en una labor de la que depende el desarrollo de ambas y el bienestar de la comunidad. La intervención educativa analizada puso de manifiesto la necesidad de que la universidad inserte su labor en un paradigma, que corrija el reduccionismo simplista y beneficie el reconocimiento de las interconexiones presentes en la realidad, huyendo de enfoques unidimensionales. La democratización del derecho a pensar conlleva la necesidad de conectar los conocimientos (Morin, 1993) para atender con mayor energía y eficacia los retos que la humanidad tiene planteados. Esto no significa un desprecio del conocimiento especializado. Es fundamental profundizar en el saber, con el fin de mejorar nuestra percepción del mundo. Pero ello, no debe servir para obviar las interconexiones existentes.

En la educación se debe dotar, principalmente, al alumnado de la curiosidad necesaria para profundizar en las conexiones existentes entre los diversos fenómenos presentes en lo real, sin perjuicio, que en el futuro se pudieran dedicar a una parcela concreta. Este tipo de formación les ayudaría a no obviar las implicaciones ya referidas y la innegable conexión que existen entre diversas disciplinas del conocimiento humano. Así, la educación reformará el pensamiento y la universidad asumirá la responsabilidad social que tiene. “El pensamiento simplificador ha llegado a ser la barbarie de nuestra civilización, aliada a cualquier otro tipo histórico o mitológico de barbarie” (Morin, 1993, p. 436). Será clave armonizar la necesaria reforma del pensamiento con el uso de nuevas tecnologías a favor de una sociedad abierta y donde la universidad asuma el papel que debe tener. De esta forma se desarrolla, de acuerdo a las ideas de Foucault, una actitud crítica a los poderes, que conecte a la universidad con el contexto social en el que se encuentra e interactúe con él, responsabilizándose de encontrar vías que ayuden a mejorar las condiciones de vida social, política, económica y cultural de las personas, “dejando valer todas las formas de poder en su multiplicidad, en sus diferencias, en su reversibilidad, estudiándolas como relaciones de fuerza que se entrecruzan y remiten unas a las otras o por el contrario se oponen entre sí” (Foucault 1992, 275).

### **3. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA Y RESULTADOS**

El juego de rol se denominó "Forum Revolución 4.0" y se correspondió con un proyecto de innovación docente desarrollado en el marco de la asignatura de Filosofía Política del Área de Filosofía del Derecho y Política. Esta experiencia se llevó a cabo por vez primera el pasado curso en la licenciatura conjunta de Derecho y CC. Políticas. A continuación, se pasa a exponer la aplicación de la estrategia en orden cronológico.

El proyecto contempló una forma novedosa de práctica para los estudiantes que consistió en aprender tanto contenidos de filosofía política como en mejorar la oratoria, junto con la exigencia de poner en práctica otros conocimientos adquiridos en el grado (por ejemplo, en las asignaturas de políticas públicas o comportamiento político). Para ello se recomendaron libros de oratoria muy prácticos y la participación en el SICE (una simulación del Congreso de los Diputados que se lleva a cabo en la Universidad Pablo de Olavide). Se trata de una actividad única en su género en España que organizan los alumnos de Políticas. Esta actividad selecciona cuatro temas de actualidad, frecuentes en los medios de comunicación y en la opinión pública, para discutirlos de la forma más realista posible. Los participantes se distribuyen en grupos parlamentarios, en los que se da cabida a las tendencias partidarias hegemónicas.

El primer día de curso (primera semana) se indicó a los estudiantes la posibilidad de superar la asignatura de filosofía política mediante la lectura de libros –con una entrevista personal en la que se relacionaran dichas lecturas con lo explicado en las clases presenciales- y la participación en un juego de rol que se retransmitiría a la comunidad universitaria a través de la página web de la UPO. La mayoría de los estudiantes optaron por esta posibilidad. Durante el curso (semana segunda y siguientes) los estudiantes trabajaron en clase las principales líneas de pensamiento político y realizaron la lectura de cinco libros correspondientes tanto a la filosofía política clásica como contemporánea. El primer año en que se desarrolló la experiencia fueron diez libros en total, ya que se correspondió con el plan de licenciatura que recogía dos asignaturas de filosofía política (la filosofía política I y II, una vinculada a la clásica y otra a la contemporánea). Con la introducción del grado se ha limitado a una única asignatura.

Durante el curso se atendieron a los estudiantes en las tutorías, especialmente para resolver las dudas que les planteaban los libros. Algunos de ellos precisaron de un mayor grado de aclaración al tratarse de obras que no se habían aún trabajado en clase o entrañaban una especial complejidad. Al final del curso se realizó una entrevista personal sobre los libros seleccionados,

vinculándolos con los contenidos explicados en clase. Posteriormente, se llevó a cabo un juego de rol (penúltima y última semana del curso).

El juego parte de la premisa de que se quiere organizar un nuevo Estado, después de un proceso revolucionario en el que han participado diferentes corrientes de pensamiento político. Con la finalidad de diseñar el nuevo Estado en ciernes es necesario debatir sobre el modelo político, económico y social que tendrá el mismo. El juego consiste en que se seleccionan entre 3-4 corrientes de pensamiento político estudiadas en clase (dependiendo del tiempo que se ha tenido) y se sortean entre los alumnos la corriente de pensamiento que defenderán. Ningún estudiante conoce con antelación qué filosofía política tendrá que defender y cuál criticar, lo que redundará en la necesidad de que los estudiantes conozcan bien los contenidos de la asignatura. Después de unos 30 minutos para preparar las intervenciones entre los miembros del grupo, cada equipo elige un portavoz para la presentación inicial. Dicha exposición contendrá las líneas maestras de la propuesta filosófica del grupo. El tiempo de duración máximo es de siete minutos, en que cada portavoz aborda los elementos que considera fundamentales en la organización estatal. Se debe aclarar que existe la obligación de que todos los miembros del equipo intervengan, al menos en dos ocasiones.

Una vez que se ha consumido este primer turno se pasa al debate de los tres bloques en que se organiza el debate. Los bloques son de organización política, economía-sociedad y derechos civiles, educación y cultura. Cada grupo realiza una intervención de cinco minutos como máximo, comenzando con el último que lo hizo en la ocasión anterior. Una vez que estas presentaciones han finalizado se pasa al debate. Los grupos piden su turno e intervienen en orden. Existe flexibilidad. Pueden interrumpirse –dentro de un orden- y replicar. Los jueces pueden también preguntar a los grupos sobre consideraciones que han realizado a lo largo de sus exposiciones en cualquier momento de cada uno de los bloques. El juego se cierra con una intervención final de no más de cinco minutos.

Se puede utilizar material bibliográfico, apuntes o cualquier otra herramienta expositiva que se considere adecuada. El debate permite también poner en práctica estrategias argumentativas aprendidas a lo largo del curso. En definitiva, se trata de un juego flexible sin turnos de réplica o dúplica rígidos. Las intervenciones más tasadas son las de presentación y conclusiones. Con estas características se logra no solo que los alumnos estudien cada una de las filosofías políticas explicadas, como ya se ha mencionado, sino también que defiendan ideas con las que posiblemente en muchos casos no estarán de acuerdo. Éste quizá sea uno de los rasgos más sobresalientes de la experiencia. No solo se trataría de educar para el desarrollo de competencias o el apropiado conocimiento de los contenidos de la asignatura, sino también educar en valores. Uno de los pilares de la democracia es el respeto y el pluralismo. Al ponerse en “el lugar del otro”, los estudiantes tienen la oportunidad de conocer mejor ideas con las que posiblemente no estén de acuerdo, ya que deben defenderlas con rigor y pasión. Tal y como señala Cornejo (2015) la educación ha de ser humanizadora y, al mismo tiempo, acorde a desafíos como la aceptación del otro y el compromiso.

En cuanto a los resultados obtenidos se debe señalar en primer lugar que a nivel de adquisición de conocimientos específicos recogidos en el programa los resultados han sido muy positivos. Las calificaciones han mejorado y los estudiantes demuestran las entrevistas sobre los libros leídos una madurez que no acreditaban con el uso del tradicional examen. Los datos cuantitativos fueron muy satisfactorios. Sin contar con actividades o trabajos voluntarios, se logró que un 23 % de estudiantes obtuvieran sobresaliente; un 66% el notable y un 11% que aprobaran. Ningún alumno que optó por este sistema suspendió. Además, gracias a la necesidad de replicar y criticar las posiciones de los otros grupos, el alumnado ha adquirido la costumbre de relacionar o vincular los conocimientos aprendidos tanto en clase como a través de las lecturas. En consecuencia, cuando en las entrevistas se planteaba la necesidad de que establecieran relaciones entre los libros y los

contenidos de clase, los resultados eran, en general, positivos.

La lectura habitual de libros y la participación en clubes de debate ha incrementado las capacidades de los estudiantes, por lo que se ha percibido que este tipo de actividad, lejos de ser una “pérdida de tiempo” es una oportunidad para desarrollar competencias que no se adquieren durante el curso. La participación en la SICE, realizada por los propios estudiantes, ha sido de gran ayuda. Los miembros de los grupos tuvieron la oportunidad de practicar en la misma, antes del debate correspondiente al juego de rol. Aunque la SICE tiene otro tipo de contenidos y dinámica, comparte con nuestra experiencia su vocación por mejorar la oratoria de nuestros estudiantes.

El juego de rol se ha constituido, después de estos dos años, en una herramienta muy útil, en general. Es prematuro establecer conclusiones definitivas de la experiencia, pero hay algunas consecuencias o resultados parciales que son interesantes. Como se ha señalado, los estudiantes buscan información y contenidos para mejorar su exposición. Eso les lleva a que cultiven la iniciativa y mejoren sus conocimientos. También participan en debates universitarios que les ayudan a mejorar su oratoria. Los estudiantes asumen su papel y tratan de llevarlo hasta sus últimas consecuencias. Esto es muy positivo porque se ponen “en el lugar del otro”. Se mejora el respeto por el que piensa distinto, lo que no solo redundará en su mejora como estudiantes, sino en su propia formación como ciudadanos.

En definitiva, la universidad es el lugar por excelencia en el que se ha de garantizar y ejercer tanto la libertad de palabra como el cuestionamiento de lo establecido (Derrida 2002). La *paideia* en Atenas era buena muestra de ello. Su fin era el cultivo de la virtud política; no se trataba solo de que los alumnos obtuvieran unos conocimientos que les permitieran salir adelante; se trataba, sobre todo, “de generar una actitud valiente y perseverante para alcanzar la virtud política que permita a los ciudadanos hacerse cargo del gobierno de la ciudad” (Olalla, 2015, p. 79). Esta experiencia es deudora de esta forma de entender la educación y la universidad. Los estudiantes ponen en práctica tanto la libertad de palabra como se afanan en cuestionar los argumentos contrarios. Ello les permite alcanzar un grado de reflexión crítica que no sería posible con una metodología vinculada a la clase magistral complementada con comentarios de textos. El uso de esta estrategia educativa toma en cuenta “los procesos sociohistóricos que definen la cultura como representación de las experiencias vividas, de los artefactos materiales y de las prácticas desarrolladas, que ayuda a los seres humanos a transformar la sociedad” (Giroux, 1990, p. 22).

Finalmente, se ha de señalar que, aunque la experiencia implica un debate de ideas, es a la vez un juego de rol. Los alumnos adoptan el papel de un defensor de una corriente de pensamiento político, con la que es probable que no estén de acuerdo o al menos no en todos sus puntos. Así, se les obliga a desarrollar un rol que tiene características tasadas y que además han de defender en todo momento, por lo que deben conocer en profundidad el marco teórico en el que se mueve y las bases de su filosofía.

#### **4. “PONERSE EN LUGAR DEL OTRO”. RESULTADOS DE LA EXPERIENCIA.**

Los resultados de una experiencia como la que se expone, pueden quedar limitados por dos factores: el primero es el del número de estudiantes en clase. De hecho, para que la experiencia funcione es necesario un número reducido de estudiantes en los grupos objetos de la intervención educativa que analizamos. De lo contrario sería muy difícil propiciar el debate en las enseñanzas básicas y hacer un seguimiento adecuado de la lectura de libros. Incluso el propio juego de rol se vería afectado, ya que es necesario que se creen grupos reducidos por cada una de las corrientes de pensamiento representadas. De hecho, en uno de los grupos –titulación conjunta– se ofreció a los estudiantes la posibilidad de superar la asignatura con la preparación de un examen final mediante el estudio de un manual. Fueron un porcentaje elevado de estudiantes (46%) los que opta-

ron por esta posibilidad, ya que en las titulaciones de este tipo suelen tener muchas asignaturas y un tiempo limitado. En el otro grupo –sólo había un porcentaje mínimo de estudiantes que estudiaban un segundo grado- la mayoría de los estudiantes optaron por el juego de rol. El desarrollo de la experiencia, el alcance de los objetivos logrados y el aprovechamiento de la misma fueron mayores en la primera que en la segunda, aunque en ambos los resultados fueron positivos en lo que se refiere a las calificaciones. No obstante, queda claro que este tipo de experiencia precisa de grupos reducidos o de grupos atendidos por más de un profesor, con lo que el trabajo se pueda dividir y atender de manera más directa las necesidades del alumnado.

La lectura de las fuentes directas es un ejercicio que se echa en falta en la universidad. Debiera estar más extendido su uso, así como la lectura de libros completos y no tan solo de fragmentos de éstos o de apuntes. Gracias a esta experiencia se detecta que existe un colectivo de estudiantes con interés por conocer directamente la obra de autores de los que les han hablado a lo largo de la carrera, pero que nunca han leído. Algunos alumnos han llegado a comentar la necesidad de que la asignatura se impartiera al comienzo del grado, a fin de obtener así una base filosófica desde la que comprender cuestiones como las políticas públicas o la sociedad internacional. Este elemento no está exento tampoco de límites. La propia inercia de la no lectura de libros, hace que otro porcentaje de estudiantes sean refractarios a la misma. Este hecho es un problema para la experiencia. Algunos alumnos pueden entender que seguir este modelo de enseñanza es una manera más fácil de superar la asignatura, pero es justamente lo contrario. Cuando se ven frente a cinco libros algunos de ellos optan por buscar resúmenes o ponerse de acuerdo con otros estudiantes. Esta práctica ha sido detectada en las entrevistas personales en un porcentaje pequeño, aunque no deja de ser relevante (21%). A estos estudiantes se les ha emplazado para que repitan la entrevista meses después. La cuestión es que entrevista y juego van irremediabilmente unidos y que, por tanto, este tipo de incumplimiento lleva aparejada una escasa presencia en el juego de rol y el uso abusivo de apuntes o contenidos de otras asignaturas de la carrera, así como de argumentos inexactos o más propios de una “tertulia televisiva” que realmente de un juego de rol académico donde se discute de filosofía política. Esta cuestión-la lectura de monografías- debería ser más tenida en cuenta en las universidades, pues se trata de un factor decisivo en la formación de los universitarios, especialmente en el área de ciencias sociales. La dificultad de comprensión de los textos, así como la incapacidad de algunos estudiantes para sentarse durante una hora delante de un libro es una consecuencia lamentable de la sobre estimulación informativa, propiciada por la sobre exposición a la tecnología de Internet.

Un tercer límite lo hemos apreciado en la capacidad de oratoria y expresión oral y argumentativa. Un condicionante intrínseco para el éxito del juego es que los miembros de los grupos expresen las diferentes posiciones de manera clara y convincente. Se aprecia una notable diferencia entre estudiantes que participan en debates y los que no. Como se ha señalado anteriormente, los estudiantes de mi universidad organizan una simulación anual del parlamento que les permite practicar antes del juego. Además, cuentan con clubs de debate e incluso, algunos de ellos ya graduados, han creado iniciativas que tienen el debate o la reflexión política en el centro de la misma como por ejemplo Cámara Cívica o el grupo Con Acento que sostienen su actividad en el desarrollo de la idea de lograr transmitir a la sociedad destrezas que hagan de los ciudadanos personas con un pensamiento crítico, autónomo y deliberativo” (Barber 1994); Morin 2001). Evidentemente, en otra universidad, este tipo de experiencia podría encontrarse con este límite que afecta al corazón de la práctica. Este tipo de reflexión sobre la universidad colisiona con la concepción de McUniversidad. En la McUniversidad los estudiantes no desean actividades curriculares, ni todo aquello que siempre ha complementado la vida universitaria, como actividades culturales, artísticas, deportivas, políticas o seminarios de discusión; solo es importante hacer lo justo para lograr el título (Ritzer 1998).

Este hecho es un problema de enorme gravedad para el sistema universitario en su conjunto y

es algo sobre lo que cabe una reflexión más en profundidad. Con la obsesión actual por el emprendimiento, se está descuidando una parte fundamental del propio ethos universitario que consiste en no solo formar a profesionales que realizan su trabajo en el mundo de la empresa, de la administración o de forma autónoma, sino también a ciudadanos. La universidad que desee generar ciudadanos y no tan solo buenos empleados o, en el peor de los casos, meros súbditos, debe incidir en la importancia de generar en nuestros alumnos una conciencia crítica, que recordando la paideia, los eduque en la virtud política. Esta virtud precisa de una formación integral que no solo se encuentra en el curriculum de las asignaturas. Las actividades extracurriculares son fundamentales para ello. Es, en ese sentido, muy criticable, que en los últimos años hayan desaparecido los créditos de libre configuración, que permitían incentivar este tipo de actividades. Quizá ni siquiera ese tipo de créditos eran suficientes, ya que lo que había que cambiar es la propia manera en que pensamos actualmente la universidad, muy vinculada a criterios meramente de eficiencia y de racionalidad instrumental que constriñen de forma muy relevante la amplitud y complejidad que implica el propio concepto de universidad, como *universitas*. Una *universitas* ligada al universal conocimiento y mejora del ser humano y de la sociedad en su conjunto.

Los resultados de la experiencia permiten ser optimistas sobre el futuro de aplicación de la misma. Se deben mejorar con el concurso de profesores y estudiantes. En este sentido, este segundo año de aplicación se ha contado con estudiantes-jueces que han enriquecido el debate con sus preguntas y han ayudado a mejorar la objetividad de la calificación del juego. La reunión mantenida, días después de finalizada la misma, fue enormemente instructiva, ya que se centró en detalles y problemas no detectados y que pueden ser mejorables en siguientes cursos académicos. En concreto, los estudiantes jueces incidieron en la necesidad de que se controlara más el debate, ya que apreciaron que, en ocasiones, los estudiantes se apartaban del núcleo esencial de la discusión. El otro elemento que detectaron fue el de limitar la consulta por internet durante el debate para contrarrestar los argumentos contrarios. Todas estas ideas y consejos permitirán perfeccionar esta experiencia en posteriores cursos.

## 5. CONCLUSIONES

El uso del juego aplicado al estudio de las principales corrientes de pensamiento político cumple varias funciones. En primer lugar, permite a los estudiantes una comprensión más clara y objetiva de los propósitos del estudio de la asignatura. El estudiante entiende de forma diáfana algo tan relevante como las razones para estudiar filosofía política. Lo hace además de una forma procesual. Se le suministran las herramientas conceptuales y metodológicas con las que va a poder afrontar el trabajo de la asignatura. De esta manera, el estudiante participa directamente en el aprendizaje.

El estudiante tiene acceso directo a las fuentes primarias de pensamiento político mediante la lectura de libros. Estas fuentes se complementan, de manera obligatoria, con la participación y asistencia a clase y, de forma voluntaria, por el trabajo en biblioteca. El alumnado entiende que las clases son una manera de aclarar dudas, mejorar la comprensión de los autores y adquirir destrezas en oratoria y contenidos útiles para el debate final.

La entrevista personal permite evaluar de forma integral el desempeño de los estudiantes y su grado de comprensión de los contenidos básicos para superar la materia. El juego de rol ayuda a desarrollar tanto la oratoria como la argumentación, piezas fundamentales para su futuro profesional. Pero el juego de rol también juega un papel fundamental en “ponerse en lugar del otro” –mejora de valores democráticos como el respeto al pluralismo ideológico–, así como incentivar un pensamiento crítico que no de nada por sentado y capaz de cuestionar y cuestionarse las diferentes corrientes de filosofía política, que en definitiva se encuentran en la base del funcionamiento del estado.



El juego de rol facilita que los estudiantes comprendan que cualquier argumento puede ser repensado; que cada posición política puede tener sus razones y que es una virtud el saber exponerlas con brillantez. Que lo fundamental es la democracia entendida como deliberación pública en la que se trata de persuadir al otro de tus argumentos para conformar una decisión que se identifique con la mayoría. Este tipo de experiencia educativa y formativa entiende que es tan importante que los estudiantes adquieran los contenidos básicos de la asignatura, como que asuman determinadas destrezas ciudadanas que les acompañen para siempre y que les permita ser ciudadanos responsables y críticos.

## REFERENCIAS

- Andreu Andrés, M<sup>a</sup> A., García Casas, M., y Mollar García, M. (2005). "La simulación y juego en la enseñanza-aprendizaje de lengua extranjera". Cuadernos Cervantes, XI (55).
- Barber, B. (1994). *An Aristocracy of Everyone. The politics of education and the future of America*. London: Oxford University Press.
- Brown, G., y Atkins, M. (1988). *Effective teaching in higher education*. London: Methue.
- Cathcart, T., y Klein, D. (2009). *Aristóteles y un armadillo van a la capital*. Barcelona: Planeta.
- Cornejo Espejo, J. (2015). Educación católica: nuevos desafíos. REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación, 14 (27), 183-201.
- De Miguel Díaz, M. (2006). *Metodologías de enseñanza para el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza Editorial.
- Derrida, J. (2002). *Universidad sin condición*. Madrid: Trotta.
- Fernández, M., y Álvarez, Q. (2009). Un estudio de caso sobre un proyecto de innovación con TIC en un centro educativo de Galicia ¿acción o reflexión?. *Bordón*, 61 (1), 95-108.
- Foucault, M. (1992). *Genealogía del racismo*. Madrid: La Piqueta.
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- Levinson, M. (2004). Is Autonomy Imposing Education Too Demanding? A Response to Dr. De Ruyter. *Studies in Philosophy and Education* 23, 223-233.
- Monereo, C. (coord.) (2009). *Pisa como excusa*. Barcelona: Graó.
- Morin, E., y Kern, A. B. (1993). *Tierra-Patria*. Barcelona: Kairós.
- Morin, E. (1993). *El método. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Paidós.
- Olalla, P. (2015). *Grecia en el aire. Herencias y desafíos de la antigua democracia ateniense vistos desde la Atenas actual*. Acantilado: Barcelona.
- Ritzer, G. (1998). *The McDonalization Thesis*. London: Sage.
- Rodríguez Prieto, R. (2012). El debate como estrategia de innovación docente. Experiencia en Filosofía del Derecho y teoría de la Cultura. *Revista UPO Innova*, 1.
- Salmerón, H., Rodríguez, S., y Gutiérrez, C. (2010). Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. *XVII (34)* 1134-3478.
- Voorhees, R. A. (2001). *Competency-Based learning models: A necessary future. New directions for institutional research*, 110.
- Zabalza, M. A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.

**PROGRAMAS DE POSTGRADO**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**



**UCSC**



## MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN – ACREDITADO

### Objetivo del Programa

Desarrollar en los docentes las capacidades de reflexión e indagación sobre las áreas de la educación: curriculares, didácticas y evaluativas, según las distintas menciones- centradas en el mejoramiento de la calidad del sistema educativo actual.

### Objetivo General según Mención

**Evaluación Curricular:** Desarrollar la capacidad de indagación en problemáticas claves del campo temático de la evaluación curricular, así como su comprensión teórica y manejo operativo, formando un especialista de alto nivel y con capacidad de asumir los desafíos actuales que surgen desde el interés nacional por el mejoramiento de la calidad de nuestro sistema educativo.  
**Didáctica e Innovación Pedagógica:** Desarrollar, en los participantes del Programa, la capacidad de investigar científicamente en problemáticas esenciales del quehacer didáctico de aula, diseñar proyectos de intervención pedagógica con sentido innovador, aplicarlos en contextos específicos y sistematizarlos en cuerpos teóricos, con el objeto de aportar significativamente, desde la condición de expertos, en el mejoramiento de la calidad de educación.  
**Evaluación de los Aprendizajes:** Desarrollar, en los participantes del Programa, la capacidad de investigar científicamente en problemáticas referidas a los aprendizajes de los estudiantes en el sistema educativo formal, diseñar proyectos de indagación e intervención en este ámbito pedagógico, aplicarlos en contextos específicos y sistematizarlos en cuerpos teóricos, con el objeto de aportar significativamente, desde la condición de expertos, en el mejoramiento de la calidad de la educación.

### Requisitos de Postulación

-Estar en posesión del grado de Licenciado y/o de un Título Profesional con plan de estudios equivalente a 400 créditos, (8 semestres), como mínimo.

-Ingresar a la siguiente dirección electrónica y completar el Formulario de Postulación en Línea <http://fichapostulacion.ucsc.cl/>.

### Documentación necesaria para postular en Formato PDF

-Currículum Vitae actualizado.

-Título profesional con un mínimo de 8 semestres de duración (legalizado).

-Certificado legalizado del grado académico de Licenciado /Otro.

-Certificado de Notas de Pregrado.

-Ranking de Pregrado.

-Certificados de antecedentes académicos relevantes (Proyectos, Congresos, Artículos...).

-Certificados o constancias de experiencia profesional académica.

-Certificados legalizados de postgrados realizados (opcional).

-Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa declarando: a) Su interés por ingresar al programa b) Las razones que lo llevan a postular c) Qué espera del programa d) Sus competencias para este programa e) Su proyección con este programa.

-Certificado o Carta de la Institución Educacional o de Trabajo que respalde su postulación al programa (optativo si trabaja).

Informaciones: Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseduccion@ucsc.cl](mailto:postgradoseduccion@ucsc.cl)

## MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR MENCIÓN PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA ACREDITADO

Dirigido a:

Profesionales de diferentes disciplinas que se desempeñan en universidades, institutos profesionales o centros de formación técnica, o bien, que tengan proyectado desempeñarse en la educación superior en el corto plazo.

Objetivo General

Este programa de formación tiene como objetivo desarrollar la capacidad de comprender y manejar operativamente los campos disciplinares de la pedagogía y de generar, aplicar y evaluar proyectos de intervención centrados en el mejoramiento de la calidad de los procesos de formación profesional.

Requisitos de Postulación

Estar en posesión del grado de Licenciado y/o de un Título Profesional con plan de estudios equivalente a 400 créditos, (8 semestres), como mínimo.

Antecedentes necesarios para postular en Formato PDF

- Curriculum Vitae actualizado.
- Copia legalizada de Título profesional con un mínimo de 8 semestres de duración.
- Copia legalizada del grado académico de Licenciado /Otro.
- Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa declarando: a) Su interés por ingresar al programa b) Las razones que lo llevan a postular c) Qué espera del programa d) Sus competencias para este programa e) Su proyección con este programa.

Documentos necesarios para presentar en la entrevista

- Copia de Certificado de Notas de Pregrado.
- Copia de certificado de ranking (opcional).
- Copias de certificados de antecedentes académicos relevantes en sus estudios de pre-grado (constancias de ayudantías, certificados de participación en congresos o seminarios u otros).
- Copias de Certificados de cursos de perfeccionamiento, post títulos y/o posgrados.
- Certificado o Carta de la Institución Educacional o de Trabajo que respalde su postulación al programa (optativo si trabaja).

Informaciones

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseducacion@ucsc.cl](mailto:postgradoseducacion@ucsc.cl)

## MAGÍSTER EN PSICOPEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN ESPECIAL

### Objetivo

Formar post-graduados en Psicopedagogía y Educación Especial con alta capacidad para realizar investigación, innovación y gestión en la disciplina y para integrar equipos interdisciplinarios que contribuyan a su desarrollo.

### Requisitos de Ingreso

-Estar en posesión del Grado Académico de Licenciado en Educación y/o de un Título Profesional obtenido con un plan mínimo de 400 créditos (8 semestres) como mínimo.

-Experiencia profesional y/o académica en el área de la Psicopedagogía y Educación Especial.

Documentación necesaria para postular en Formato PDF

-Currículum Vitae actualizado.

-Título profesional con un mínimo de 8 semestres de duración (legalizado).

-Certificado legalizado del grado académico de Licenciado /Otro.

-Certificado de Notas de Pregrado.

-Ranking de Pregrado.

-Certificados de antecedentes académicos relevantes (Ayudantías, Proyectos, Congresos, Artículos publicados).

-Certificados o constancias de experiencia profesional y/o académica.

-Certificados legalizados de postgrados realizados (opcional).

-Certificado o Carta de la Institución Educacional o de Trabajo que respalde su postulación al programa (optativo si trabaja).

-Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa declarando: a) Su interés por ingresar al programa b) Las razones que lo llevan a postular c) Qué espera del programa d) Sus competencias para este programa e) Su proyección con este programa.

### Informaciones

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseducacion@ucsc.cl](mailto:postgradoseducacion@ucsc.cl)

## MAGÍSTER EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

### Objetivos Generales

-Formar profesionales de postgrado, capaces de promover la integración curricular de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los distintos niveles educacionales, para actualizar e innovar los enfoques epistemológicos, pedagógicos, metodológicos, didácticos y evaluativos, con la finalidad de influir favorablemente en mejorar la calidad de la Educación, vinculándola con los nuevos desafíos de la Sociedad del Conocimiento.

-Incorporar las TIC como un elemento activo en el desarrollo del currículo, estableciendo las connotaciones culturales, antropológico-filosóficas, sociológicas, epistemológicas, éticas y morales de su uso en Educación.

-Incorporar las TIC en el marco de la formación de la persona humana, del cuidado y promoción de su dignidad y sociabilidad, según los principios de la Doctrina Social de la Iglesia Católica.

### Modalidad del Programa

La modalidad de estudio se basa en una pedagogía mixta (tipo b-learning). Considera sesiones presenciales quincenales o mensuales (según las características de los cursos). Todos los cursos complementan el trabajo académico presencial con trabajo pedagógico colaborativo, soportado en una Plataforma Virtual de Comunicaciones organizada como Comunidad Virtual de Aprendizaje.

### Antecedentes Necesarios para Postular en Formato PDF

-Curriculum Vitae actualizado.

-Certificado legalizado del grado académico de Licenciado o de Título Profesional.

-Certificados de antecedentes académicos relevantes en sus estudios de pregrado.

-Certificados legalizados de postgrados (opcional).

-Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa declarando: a) Su interés por ingresar al programa b) Las razones que lo llevan a postular c) Qué espera del programa

d) Sus competencias para este programa e) Su proyección con este programa.

### Informaciones

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseduccion@ucsc.cl](mailto:postgradoseduccion@ucsc.cl)

## MAGÍSTER EN LINGÜÍSTICA APLICADA

### Objetivos

- Formar graduados con conocimientos disciplinares y competencias investigativas que les permitan contribuir al desarrollo de nuevo conocimiento en el área de la lingüística aplicada.
- Formar graduados con un sello en la valorización de los aspectos éticos, legales, interculturales de su profesión y de la investigación en el área de las lenguas, a la luz de los principios católicos de la fe cristiana.
- Formar graduados con una capacidad de reflexión sobre el papel que desempeñan las lenguas como vehículo de comunicación internacional en el panorama multicultural y plurilingüe contemporáneo.
- Formar graduados con la capacidad de proyectar su formación avanzada hacia nuevas formas de comunicación, intervención social y generación de conocimiento.

### Requisitos de Postulación

- Estar en posesión del grado de Licenciado y/o de un Título Profesional con plan de estudios equivalente a 400 créditos, (8 semestres), como mínimo.
- Demostrar habilidad lectora en inglés mediante la aprobación de un examen de comprensión de lectura de textos del ámbito de la Lingüística Aplicada. Si el candidato reprueba el examen, cuenta hasta fines del primer año del programa para rendir la prueba nuevamente.
- Demostrar disponibilidad horaria para ingresar al programa, los Viernes desde las 14:00 a las 21:00 horas y Sábados desde las 08:00 a las 14:00 horas.

### Antecedentes necesarios para postular en Formato PDF

- Ingresar a la siguiente dirección electrónica y completar el Formulario de Postulación en Línea <http://fichapostulacion.ucsc.cl/>.
- Currículum Vitae actualizado.
- Certificado legalizado del grado académico de Licenciado o de Título Profesional.
- Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa declarando: a) Su interés por ingresar al programa b) Las razones que lo llevan a postular c) Qué espera del programa d) Sus competencias para este programa e) Su proyección con este programa.

### Informaciones:

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseduccion@ucsc.cl](mailto:postgradoseduccion@ucsc.cl)

## MAGÍSTER EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA

### Objetivo

Formar post-graduados en Didáctica de la Matemática, según las menciones por nivel educativo, con alta capacidad para realizar investigación, innovación y gestión en la disciplina en el aula.

### Perfil Académico

El Magíster propone dos líneas de trabajo fundamentados en la Didáctica de la Matemática: investigación y desarrollo. En ambas modalidades el Programa de Magíster en Didáctica de la Matemática propone tres menciones: Educación Básica, Educación Media y Educación Superior, según la elección del postulante.

### Perfil de ingreso

El programa está dirigido a profesores de educación básica, educación media, licenciados y profesionales afines del área de la Matemática que deseen especializarse en Didáctica de la Matemática, tanto en el ámbito investigativo como en el desarrollo de proyectos para la enseñanza de la Matemática.

### Requisitos de Postulación

-Estar en posesión del Grado Académico de Licenciado y/o de un Título Profesional con un plan mínimo de estudios equivalente a 400 créditos (8 semestres).

-Completar Formulario de Postulación en línea.

### Documentación en formato PDF

-Currículum Vitae.

-Fotocopia de carné por ambos lados.

-Certificados legalizados de grados y/o títulos profesionales.

-Certificado de notas de pregrado.

-Certificados de participación en actividades académicas y experiencia profesional.

-Carta personal fundamentando la postulación: a) Su interés por ingresar al programa y las razones que lo llevan a postular. c) Las expectativas que tiene Ud. del programa.

d) Sus competencias para este programa. e) Su proyección con este programa.

### Informaciones:

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseduccion@ucsc.cl](mailto:postgradoseduccion@ucsc.cl)

## PROGRAMA DOCTORADO EDUCACIÓN EN CONSORCIO

### Objetivo General

Generar conocimiento contextualizado sobre la cultura escolar en el marco de la investigación educativa desde una perspectiva interdisciplinaria con el fin de producir innovación y cambio social.

### Requisitos de postulación

-Debe poseer Grado de Magíster en el área de Ciencias Sociales y/o Humanidades. En el caso de estudiantes extranjeros eventualmente se admitirá el Grado de Licenciado, siempre y cuando: sus programas tengan un mínimo de horas que lo hagan homologable a un Magíster, evidencien productividad, etc.

-Demostrar potencial investigativo mediante la presentación de un Pre-Proyecto de Investigación que explicita su tema de interés acorde a las líneas de investigación declaradas en el consorcio. Es importante señalar que ese esbozo no necesariamente será el proyecto definitivo de la tesis doctoral.

-Demostrar la suficiencia de inglés necesaria para desarrollar estudios de postgrado. Para ello se debe rendir una prueba específica centrada principalmente en comprensión lectora. Si el nivel alcanzado no es el adecuado se dará un plazo que no excederá el 4º semestre del plan de formación para demostrar haber adquirido esta capacidad.

-Presentarse a una entrevista personal para evaluar la consistencia de la postulación con la oferta académica del programa. Se tomará en cuenta la Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa.

-Demostrar solvencia económica y disponibilidad de 44 horas semanales para los estudios presenciales.

### Documentos de postulación

-Currículum Vitae actualizado.

-Carta Personal dirigida a la Coordinación del Programa.

-Pre- Proyecto de Investigación siguiendo el formato propuesto.

-Dos cartas de referencias de académicos que evidencien formación previa satisfactoria a las exigencias del programa. Una de ellas debe pertenecer a un académico de la institución donde se graduó.

-Fotocopia del RUT por ambos lados.

-Certificado legalizado del grado académico de Magíster, Licenciatura y Título Profesional.

-Certificado de Notas de Pregrado y de Postgrados.

-Certificados de antecedentes académicos relevantes presentados en el Currículum Vitae (Postítulos, Diplomados, Participación en Proyectos, Congresos, Artículos, Ayudantías, Premios, etc.).

-Certificados o constancias de experiencia profesional y/o académica.

### Informaciones:

Teléfono (56-41) 2345397, e-mail: [postgradoseduccion@ucsc.cl](mailto:postgradoseduccion@ucsc.cl)

## ALCANCE Y POLÍTICA EDITORIAL

Revista de Estudios y Experiencias en Educación (REXE) es una publicación oficial de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, que tiene como propósito esencial ser un medio directo de difusión del quehacer académico y científico. Constituye un espacio de debate, reflexión, estudio y aporte efectivo al área del conocimiento pedagógico, en un escenario en que la educación adquiere cada vez mayor relevancia en la resolución de los desafíos que nuestra sociedad debe enfrentar en esta era del conocimiento y la información.

REXE publica trabajos originales producto de resultados de investigación dirigidos a enriquecer el conocimiento científico en el campo del saber y del quehacer pedagógico. Con el mismo propósito, publica trabajos originales tales como estudios, experiencias y reseñas.

REXE opera con un comité editorial compuesto por: a) Consejo Editorial, compuesto por un grupo de académicos nacionales de trayectoria y productividad científica, encargado de velar por el cumplimiento de los objetivos de la revista, su política editorial y las normas de publicación y revisión de los artículos. Establece políticas que permitan agregar valor añadido a la revista, propone autores y temas para los siguientes números, así como también define la estructura de cada publicación. b) Consultores Externos, integrado por un grupo de académicos internacionales de larga trayectoria y productividad científica, cuya función es asesorar al consejo editorial en las áreas sobre las que posee un conocimiento especializado. c) Consejo de Redacción, formado por un grupo de académicos pertenecientes a la institución editora de la revista, que se encarga de supervisar las normativas de publicación en los artículos recepcionados, sugerir modificaciones para que se ajusten a ellas y tomar decisiones sobre el envío a un tercer árbitro cuando un determinado artículo no presenta acuerdo entre los dos árbitros, y por un d) Comité Científico Evaluador de cada Número, integrado por una comunidad de expertos en las distintas temáticas que publica la revista, cuya función es actuar en calidad de árbitros frente a cada artículo que postula para ser publicado en un número específico de la revista de acuerdo a una pauta preestablecida para cada categoría de artículos (investigación, experiencias pedagógicas y estudios y debate).

REXE organiza sus secciones en función de los artículos aceptados. La sección de Investigación publica trabajos originales producto de investigaciones que cuenten con metodologías acordes a sus problemas investigativos y que generen conocimiento resultado de las mismas. La sección de Estudios y Debates publica trabajos inéditos en que se presentan estudios o debates en torno a problemas educativos, a posturas teóricas o a planteamientos pedagógicos fuertemente argumentados, a fin de profundizar la reflexión y la crítica sobre posibles explicaciones o propuestas a tales problemáticas. Y la sección de Experiencias Pedagógicas recoge artículos que sistematicen experiencias pedagógicas en que se evidencie su acción innovadora, ya sea a nivel teórico o práctico. Además REXE publica Reseñas de libros que contribuyan al debate al interior del campo de las ciencias de la educación.

Periodicidad: semestral.

Plazo de recepción de los artículos: todo el año.

Sistema de Arbitraje: cada artículo recibido por REXE para su eventual publicación será arbitrado a través del sistema doble ciego, es decir, ni los árbitros, ni los autores conocerán los nombres, a fin de que se evalúen artículos y no personas. El sistema implica el envío a dos árbitros externos expertos en el tema aludido. Si las dos evaluaciones son positivas, el trabajo es publicado. Si se recibe una evaluación positiva y otra negativa, el trabajo es enviado a un tercer árbitro. Si aún persistieran dudas, el Consejo de Redacción sugerirá modificaciones al artículo y posterior a ello



determinará su publicación o su rechazo. Si ambas evaluaciones son negativas el artículo será rechazado. En todos los casos, se informa al autor(a) o a los autores de dicha resolución.

Oficina de Publicación  
Facultad de Educación  
Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Alonso de Ribera 2850, Código postal 4090541  
Concepción, Chile  
Fono: 56 - 41 - 2345393  
rexe@ucsc.cl

#### SCOPE AND POLICY

Revista de Estudios y Experiencias en Educación (REXE) is an official publication of the Faculty of Education at the Universidad Católica de la Santísima Concepción, whose essential purpose is the dissemination of academic and scientific studies. It is a space for debate, reflection, study and effective contribution to the area of pedagogical knowledge in a scenario in which education is becoming increasingly important in solving the challenges our society faces in this era of problems our society faces in this area of knowledge and information.

REXE publishes original research based on scientific results led to enrich understanding in the field of knowledge and pedagogical work. With the same purpose, the journal publishes original works such as studies, experiences and reviews.

REXE has an editorial committee integrated by: a) Editorial Board composed by national academics with prestigious career and scientific production. The board is in charge of reaching the objectives established for this journal, besides revising and editing the articles. The committee suggests topics and authors for each issue and manages the structure of the journal. b) External consultants: This team is integrated for international academics with prestigious career and important scientific production, their role is to advice the committee board in specific areas. c) Editorial Board: it is formed by academics from the editorial institution. The academics are in charge of supervising the articles that will be published, suggesting modifications, if necessary, and asking for a third reviewer if there is no consensus between the first two. d) Scientific committee: this committee is formed by different experts related to several areas that this journal published. The main function is to be a referee for each submitted article that wants to be published in this journal. The four main categories for publication are research, pedagogical experiences, studies and debates.

REXE is organized into sections according to accepted articles. The Research section publishes original research that is based on research with methodologies according to their research problems, generating knowledge. The Studies and Debate section prints unpublished studies or discussions of educational problems, theoretical positions, to pedagogical approaches, and so on, in order to deepen the reflection and criticism of possible explanations or proposals of such problems. And the Pedagogical Experiences section contains articles of educational experiences which systematize pedagogical experience with evidence of its innovative action, either theoretical or practical. REXE also publishes Reviews of books that contribute to the debate within the field of science education.

Frequency: twice a year.

Deadline for article reception: during the whole year.

Arbitration system: each article that is received by REXE will be submitted to a blind-reviewer, which means that neither the reviewers nor the authors will be informed of the names. The article will be sent to two experts, if the evaluation is positive, the article is published. If a positive and a negative evaluation are received, the article is sent to a third person. If after the third opinion the article is not ready to be published, the editorial board will suggest to the author (s) a revision, after that the decision of publishing or rejecting the article will be made. However, if two negative reviews are received from the reviewers the article will not be published. Authors will be informed of the final decision in all the cases previously mentioned.

Publication Office  
Facultad de Educación  
Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Alonso de Ribera 2850, Postal code 4090541, Phone: 56 - 41 - 2345393  
Concepción, Chile  
rexe@ucsc.cl

## SECCIÓN INVESTIGACIÓN

EDUARDO RAVANAL MORENO 15  
Cordinación y aprendizaje en una comunidad de práctica con profesores universitarios

BLANQUITA GARCÍA GARCÍA, CARMEN GUTIÉRREZ HIDALGO, MERCEDES MUJICA DE LÓPEZ Y MARÍA ALEJANDRA HENRÍQUEZ GARCÍA 29  
Paradojas, contrastes y aproximación ética en el uso de las TIC desde la educación superior

ALEJANDRO LARA SAN MARTÍN 49  
La discusión grupal y el marco mayéutico como contextos para el desarrollo de habilidades argumentativas

MARIANELA DENEGRI CORIA, KATTERINE ARANEDA SOBARZO, PAULA CEPPI LARRAIN, NATALIA OLAVE CASTRO, PAULINA OLIVARES MARDONES Y JOCELYNE SEPÚLVEDA ARAVENA 65  
Alfabetización económica y actitudes hacia la compra en universitarios posterior a un programa de educación económica

TATIANA DE CÁSSIA NAKANO, MARCELA ZEFERINO GOZZOLI, RAUNI JANDÉ ROAMA ALVES, PRISCILA ZAIA Y CAROLINA ROSA CAMPOS 83  
Investigación de eficacia de una escala de evaluación de altas habilidades- versión profesor

JORGE PINCHEIRA RETAMAL Y MAITE OTONDO BRICEÑO 95  
Habilidades de co docencia en alumnos de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad Católica de la Santísima Concepción

## SECCIÓN ESTUDIOS Y DEBATES

TERESA GONZÁLEZ PÉREZ Y CORINA VARELA CALVO 111  
La formación inicial del maestro/a de primaria en ciencias durante el periodo 1979 - 1990

EDGAR PINEDA MARTÍNEZ Y PAULA OROZCO PINEDA 125  
Currículo, interdisciplinariedad y subjetividades: otros modos de pensar y hacer educación desde la pedagogía praxeológica

## SECCIÓN EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS

VIRGINIA OROZCO MORENO Y PAOLA PECHONERA GONZÁLEZ 151  
Trabajo por proyectos. Cambio metodológico para el protagonismo del estudiante en Educación Infantil (2 -3 años)

RAFAEL RODRÍGUEZ PRIETO 165  
Filosofía política en acción. El juego de rol como estrategia de enseñanza

rexe

REVISTA DE ESTUDIOS Y  
EXPERIENCIAS EN EDUCACIÓN