Revista Educación Creadora

1

· La experiencia de aprender

· Análisis descriptivo del bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos

· El Aprendizaje Creador con base en la Teoría de la Praxis

· El aprendizaje significativo de contenidos matemáticos para nivel medio superior en escenarios educativos virtuales

· La esencia del conocimiento. El problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad y sus implicaciones en la teoría educativa

· La experiencia de profesores al realizar un video como estrategia de aprendizaje

· Prácticas y criterios de mediación pedagógica en contextos vulnerados: contribuciones desde una perspectiva crítica

· Perspectiva tecnológica-social para el rediseño de ecosistemas educativos mundializados

· Las vivencias como parte integral de un modelo educativo

Revista Educación Creadora, órgano de difusión científica del Consejo de Transformación Educativa
www.educacion-creadora.com

Toda comunicación dirigirla al Consejo de Transformación Educativa:
Instituto de Higiene núm. 56, Col. Popotla, CP 11400, México, D.F.

Teléfono/Fax: 5341-8012
www.transformacion-educativa.com
info@transformacion-educativa.com

Diseño y edicion: creamos.mx

Educación Creadora, 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021 es una publicación semestral editada por Amapsi Editorial, calle Instituto de Higiene No. 56. Col. Popotla, Delegación Miguel Hidalgo. C.P. 11400. Tel. 5341-8012. Editor responsable: Javier Armas. Reserva de derechos al uso exclusivo en trámite con el Instituto Nacional del Derecho de Autor. ISSN: . Responsable de la actualización de este tomo: creamos.mx, Javier Armas. Sucre 168-2, Col. Moderna. Delegación Benito Juárez. C.P. 03510. Fecha de última modificación: 3 de diciembre de 2019.

El Consejo de Transformación Educativa permite la copia, distribución e impresión de esta revista bajo la licencia *Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional* de *Creative Commons*. No está permitido alterar este libro o crear trabajos derivados. Esta obra no puede ser utilizada con fines comerciales.

Consejo de Transformación Educativa

Mesa Coordinadora
(periodo noviembre 2020 a noviembre 2024)

Profr. Oscar Hernández Neri

Coordinador General

Mtra. Patricia Hurtado Martínez

Coordinadora de Organización

Dra. Laura Guadalupe Zárate Moreno

Coordinadora de Finanzas

Dr. Marco Eduardo Murueta Reyes

Coordinador del Colegio de Certificación, Reconocimiento, Acreditación y Validación de Estudios, Conocimientos y Saberes (CCRAVE)

Dra. Maricela Osorio Guzmán

Coordinadora de Investigación Educativa

Dra. Cristina Caramón Arana

Directora de publicaciones

Dr. José Gómez Herrera

Coordinador de congresos y eventos académicos

Dra. Verónica Guadalupe Rosado Cantarell

Coordinador de grupos de trabajo y cátedras

Consejo Editorial

Dra. Ma. Magdalena Villalobos Hernández

Coordinadora Editorial del número

Dra. Ana Luz Flores Pacheco

UNAM

Dr. Marco Eduardo Murueta Reyes

AMAPSI

Revisión Editorial

Dra. Fabiola Hernández Aguirre

Lic. Javier Armas

Lic. Alejandra Jurado Mendoza

Dra. Maricela Osorio Guzmán

Dra. Cristina Caramón Arana

Dra. Raquel del Socorro Guillén Riebeling

Índice de contenido

La experiencia de aprender.....7

Ma. Magdalena Villalobos Hernández

Consejo Nacional de Transformación Educativa

Análisis descriptivo del bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos.....9

Maricela Osorio Guzmán, CarlosPrado Romero,
Georgina Eugenia Bázan Riverón, Santa Parrello

UNAM Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Università degli Studi di Napoli Federico II

El Aprendizaje Creador con base en la Teoría de la Praxis.....24

Marco Eduardo Murueta

UNAM Iztacala, AMAPSI

El aprendizaje significativo de contenidos matemáticos para nivel medio superior en escenarios educativos virtuales.....43

Ma. Magdalena Villalobos Hernández

Consejo Nacional de Transformación Educativa

Martha García Cruz

Universidad Autónoma de Puebla

La esencia del conocimiento. El problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad y sus implicaciones en la teoría educativa.....54

José Nava Bedolla

Instituto Superior De Ciencias de la Educación del Estado De México (ISCEEM)

La experiencia de profesores al realizar un video como estrategia de aprendizaje.....79

Adriana Sandoval Hernández, Gustavo Gonzalez Naveda,
María Elena Sandoval Hernández

Instituto Politécnico Nacional Ciudad de México

Prácticas y criterios de mediación pedagógica en contextos vulnerados: contribuciones desde una perspectiva crítica.....93

Eduardo Sandoval-Obando

Perspectiva tecnológica-social para el rediseño de ecosistemas educativos mundializados.....113

Víctor Germán Sánchez Arias

CUAED-UNAM

Las vivencias como parte integral de un modelo educativo.....131

Hilda Guadalupe Bustamante Rojas

Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. División SUAyED.
Colegio de Pedagogía

Editorial

La experiencia de aprender

"La experiencia de aprender: Es una lenta acumulación de sucesos, reflexiones, intercambios y saberes que se desencadenan, van cobrando forma y acaban por producir una brusca o lenta metamorfosis, una reorganización repentina, que el actor tiende a crear (de manera) autónoma, casi ajena a su voluntad" (Guy Claxton)

La intención principal en este número de la revista, es reflexionar acerca del acto de aprender, tomando en cuenta que lo primordial es hacer conciencia sobre el significado de aprender, concibiéndolo como un proceso creativo, en donde se tienen que identificar estilos, habilidades, actitudes, sobre todo considerando que cuando se aprende se involucra el individuo en su totalidad. Propiciar la reflexión en torno a los diversos temas de aprendizaje que son infinitos, es una labor imperativa en la época actual, caracterizada por múltiples cambios y determinaciones, y la cual coloca en un papel central al significado y función del aprendizaje.

En la actualidad el aprendizaje se convierte en un tema central no sólo por lo que significa académicamente sino también para la propia supervivencia. El aprendizaje es un elemento muy importante para el desarrollo tanto de los individuos como de las organizaciones, tal es la importancia del tema que incluso se llega a hablar de **una nueva cultura del aprendizaje o más acertadamente de una sociedad del aprendizaje o aún más de la aparición de un campo disciplinario**.

En la actualidad, los de procesos educativos formales e informales requieren de sujetos capaces de comprender e incidir en su entorno social y natural. En este sentido, se trata de construir y reconstruir conocimientos que nos hacen interactuar con otros, comprometiendo

nuestro lugar en el mundo, nuestras emociones y nuestro ser social. Las demandas educativas, en estos momentos son muy diferentes a las de hace algunos años, reflexionar acerca de las necesidades de aprendizaje en contextos muy especiales, se hace cada vez más relevante.

La finalidad de este número temático es contribuir a la elaboración de marcos explicativos que permitan optimizar la intervención educativa, de tal forma, que ampliemos los referentes de acción sobre los procesos de aprendizaje.

Atentamente

Ma. Magdalena Villalobos Hernández
Consejo Nacional de Transformación Educativa

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

Análisis descriptivo del bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos

Maricela Osorio Guzmán[1], CarlosPrado Romero[2], Georgina Eugenia Bázan Riverón[3], Santa Parrello[4]

UNAM Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Università degli Studi di Napoli Federico II

Resumen

El bienestar psicológico es un concepto que se ha relacionado con términos como felicidad, calidad de vida, salud mental, y con distintas variables personales y contextuales. El objetivo del presente trabajo fue analizar y comparar los niveles de bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos de la Universidad Nacional Autónoma de México, por campus, carrera y género. Participaron 1 400 estudiantes universitarios de 10 licenciaturas ofrecidas en 5 campus, con edades comprendidas entre 18 y 30 años, de ambos sexos. Se aplicó la adaptación validada para Estudiantes Universitarios Mexicanos de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff (1989a), la cual consta de 20 reactivos (alfa = 0.89) (Osorio, Prado, *en prensa*). Los estudiantes obtuvieron puntajes altos de bienestar psicológico, además se encontraron

[1] Profesora e Investigadora Titular C de la Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala. http://orcid.org/0000-0001-7798-5301, correo electrónico: mosorio@unam.mx

[2] Profesor de asignatura. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala https://orcid.org/0000-0003-0809-0672 correo electrónico: carlosprador9318@gmail.com

[3] Profesora e Investigadora Titular B de la Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala https://orcid.org/0000-0001-6582-6370 correo electrónico: gebrmx@yahoo.com.mx

[4] Profesora e Investigadora de la Universitá degli Studi di Napoli Federico II https://orcid.org/0000-0001-7617-6369

diferencias estadísticamente significativas entre campus, carreras y género. Se discute la importancia de diseñar programas de intervención en los grupos con puntajes medios y bajos.

Palabras clave: bienestar psicológico, bienestar hedónico, bienestar eudomónico, estudiantes universitarios.

Abstract

The psichological Well Being is a concept that has been relate to terms as happiness, quality of life, mental health, and with different personal and contextual variables. The aim of current work was to analyze and compare the levels of psychological well-being in mexican universitary students from "Universidad Nacional Autonoma autonoma Mexico", by campus, career and gender. 1 400 university students, from which 10 majors are offered in 5 campus, participated in such work., whose ages are between 18 and 30 years old, with both sexes. Valid adaptation was applied to Mexican university students from the Ryff's psychological well-being scale (1989a), which consists of 20 items (alfa = 0.89) (Osorio, Prado, *in press*). Students got high psychological well-being scores besides, statistically meaningful differences were found between campus, majors and genders. The importance of designing intervention programs is being discussed among the groups with high and low scores.

Key words: psychological well-being, hedonic well-being, eudemonic wellbeing, university students.

Introducción

El bienestar ha sido tema de interés de diversas disciplinas y áreas de la psicología; este concepto se ha relacionado con términos como felicidad, calidad de vida y salud mental, así como con distintas variables personales y contextuales; también se ha asociado con salud biológica, trabajo satisfactorio, vida amorosa, afectiva y familiar, amistad, posibilidad para desarrollar apegos, buena situación económica, y logro académico (Buss, 2000; Costa, McCrae & Zonderman, 1987; Hagerty, 2000; Thompson, 2001; Casullo, 2002). Es también interés de muchos países tener un índice general de bienestar de su población, por ejemplo, en México se destaca el reporte de Indicadores de Bienestar Autorreportado de la Población Urbana realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2019).

A su vez, este concepto se ha revisado desde perspectivas hedónicas y eudomónicas. La primera implica satisfacción con la vida, presencia de estado de ánimo positivo, incluye el valor asignado a las metas; el cual es individual y específico en cada cultura y se asocia al «bienestar subjetivo», entendido en términos de ausencia de emociones negativas, experiencia de emociones positivas y satisfacción vital (Diener, Suh, Luca & Smith, 1999; Kim-Prieto, Diener, Tamir, Scollon & Diener, 2005). Y, la perspectiva eudomónica la cual ha diferenciado la felicidad del bienestar e incluye en su definición la realización del verdadero potencial individual; y está conformada por variables como autodeterminación, logro de metas, sentido de la vida, actualización de los potenciales personales y autorrealización; esta concepción se asocia al «bienestar psicológico», que incluiría el crecimiento personal y la actualización de las capacidades como evidencia de funcionamiento psicológico positivo (Keyes, 2006; Ring, Höfer, McGee, Hickey & O'Boyle, 2007; Ryan & Huta, 2009).

Ryff concibió el bienestar psicológico desde la perspectiva eudaimónica, y a partir de esta desarrolló las Escalas de Bienestar Psicológico (Psychological Well-Being cales -PWBS-; Ryff, 1989a), que incluyen seis dimensiones (Keyes, Ryff & Shmotkin 2002; Ryff, 1989b; Ryff & Singer, 2008); las cuales han sido descritas en Veliz, (2012) y García-Alandete, (2013) como:

Autoaceptación: autoevaluaciones positivas y de la propia vida pasada; reconocimiento y aceptación de los múltiples aspectos del yo, incluyendo las cualidades negativas tanto como las positivas.

Relaciones Positivas: relaciones interpersonales de calidad, satisfactorias y auténticas; preocupación por el bienestar de los demás; capacidad de empatía, afecto e intimidad; comprensión de la reciprocidad que exigen las relaciones humanas.

Autonomía: sentido de autodeterminación e independencia; resistencia a la presión social para pensar y actuar de determinada manera; autoevaluación basada en estándares personales.

Dominio del Entorno: capacidad de gestionar con eficacia la propia vida y el mundo circundante; uso competente de los recursos disponibles en el medio; capacidad de elegir o crear contextos que satisfagan las necesidades y valores personales.

Crecimiento Personal: sentido de crecimiento y desarrollo continuo como persona; autopercepción de expansión personal; apertura a nuevas experiencias; sentido de realización del potencial personal; cambios en direcciones que indican un incremento de autoconocimiento y eficacia.

Propósito en la Vida: capacidad de establecer metas vitales y sentido de autodirección; persistencia en el cumplimiento de objetivos vitalmente importantes; creencia de que la propia vida, tanto pasada como presente, es útil y tiene un sentido (Veliz, 2012; García-Alandete, 2013).

Estudiar el bienestar psicológico en diferentes poblaciones es fundamental ya que conocer la percepción que se tiene del mismo podrá dar indicios de cómo influye en la toma de decisiones, cuales son los niveles de satisfacción, felicidad, esfuerzo y persistencia necesarios, para la realización de metas, objetivos y proyectos personales. Lo anterior se vuelve particularmente cierto en estudiantes universitarios, ya que necesitan de muchas herramientas personales, familiares y sociales, para hacer frente a los grandes retos que representa estar inscritos en una institución de nivel superior.

Diferentes estudios han reportado que los estudiantes universitarios constantemente se enfrentan a situaciones que pueden influir en su estado de bienestar, como largas horas de clase y estudio, realización de proyectos, horas muertas, dominio de otro idioma, sobrecarga académica, trabajos empalmados y poca disponibilidad de tiempo para estudiar entre examen y examen (Barradas, Trujillo, Sánchez & López, 2017; Osorio, Parrello, & Prado 2020), además de relaciones conflictivas con sus profesores y compañeros, desvaloración de sus capacidades por parte de los docentes, poco apoyo familiar, etc., (Schaufeli, Salanova, González-Roma & Bakker, 2002; Caballero, Breso & González, 2015; Rosales, & Rosales, 2013).

En esta línea, diversos investigadores han reportado que en población universitaria 1) más del 50% de las muestras presentan bienestar bajo y moderado (Pérez, Ponce, Hernández & Márquez, 2010; Ross, Salgado, Fernández & López, 2019) 2) los niveles de bienestar difieren en torno a la institución académica (Salanova, Martínez, Bresó, Llorens & Grau, 2005), 3) las mujeres en general presentan mayores medias de bienestar psicológico en comparación con sus pares varones (Zubieta, & Delfino, 2010), y 4) se observan relaciones positivas entre el bienestar, la edad y el rendimiento académico (Velásquez, et al., 2008; García-Alandete, 2013),

A la luz de los argumentos anteriormente referidos, la presente investigación tuvo como objetivo analizar y comparar los niveles de bienestar psicológico en estudiantes universitarios mexicanos de la Universidad Nacional Autónoma de México, por campus, carrera y género.

Método

Participantes

1400 estudiantes universitarios provenientes de 10 licenciaturas ofrecidas en 5 campus de la UNAM con un intervalo de edad de 18 a 30 años y de ambos sexos.

Instrumentos

Para medir el bienestar psicológico se utilizó la adaptación validada para Estudiantes Universitarios Mexicanos de las Escalas de Bienestar Psicológico la cual consta de 20 reactivos (Osorio & Prado, *en prensa*), que evalúan las 6 dimensiones propuestas por Ryff (1989a). Las respuestas de los participantes fueron evaluadas mediante una escala Likert que comprende valores entre 1 (total desacuerdo) y 6 (total acuerdo). El alfa de Cronbach de las escalas es de 0.89. Los índices de ajuste reportados son X^2=652.240; gl=170; X2/gl= 3.8; CFI=.90; TLI=.90; GFI=.92; RMSEA=.06 (Osorio & Prado, *en prensa*).

Procedimiento

El levantamiento de datos fue realizado en las diferentes facultades, a partir de un muestreo no probabilístico en horario académico. Se instruyó a los participantes para responder el instrumento y se les instó a firmar el consentimiento informado. Se seleccionaron los instrumentos completos, para realizar las bases de datos y proceder al análisis.

Análisis de los datos

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas de la muestra; se calcularon y describieron los puntajes de cada una de las escalas que componen el instrumento; se compararon las medias de los diversos subgrupos (semestre, campus), a través de un análisis de varianza de un factor (ANOVA). El análisis de datos se efectuó en los programas estadísticos SPSS 25.

Resultados

Participaron 1400 universitarios cuya media de edad fue de 20.58 (*DE*=2.12), de los cuales el 48.1% fueron del género masculino y el resto del femenino. La media de su promedio de califi-

caciones actual fue de 8.4/10 y la mayoría cursaba el segundo semestre (ver Tabla 1). Las facultades y las licenciaturas se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Porcentaje de los campus y licenciaturas de los participantes

Campus	Porcentaje
Ciudad Universitaria	31.8
Facultad de Estudios Superiores Acatlán	11.5
Facultad de Estudios Superiores Aragón	24.3
Facultad de Estudios Superiores Iztacala	23.6
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza	8.9
Licenciaturas	
Psicología	31
Arquitectura	10.3
Cirujano dentista	11.9
Comunicación	16
Derecho	11.5
Diseño gráfico	1.3
Filosofía y Letras	.2
Historia	1.6
Ingeniería	16.3
Semestre	
Primero	4.9
Segundo	30.9
Tercero	.6
Cuarto	26.4
Quinto	6.1
Sexto	19.1
Séptimo	.1
Octavo	9.7
Noveno	1
Décimo	.4
Undécimo	.8

Respecto a los niveles de bienestar, en esta muestra de universitarios se obtuvo un puntaje de 67.3% en bienestar alto y 32.4% en medio, como se puede observar en la Tabla 2.

En esta misma tabla se pueden observar los porcentajes por niveles de las 6 áreas que componen el bienestar psicológico (Ryff, 1989a).

Tabla 2. Porcentajes, medias y desviaciones estándar de los niveles en las diferentes áreas de las escalas de Bienestar Psicológico.

Áreas	Niveles			Media	DE
	Bajo	Medio	Alto		
Auto-aceptación	1.2	18.3	80.5	14.93	2.8
Relaciones positivas	1.2	18.3	80.5	13.07	3.7
Autonomía	4.0	35.1	60.9	13.44	3.4
Dominio del entorno	4.4	36.9	58.7	13.10	3.3
Crecimiento personal	0.9	16.4	82.8	15.36	2.7
Propósito en la vida	1.4	29.9	68.7	14.29	4.5
Total de Bienestar	0.4	32.4	67.3	94.18	15.5

Como se puede observar los estudiantes reportaron altos porcentajes en todas las áreas del instrumento de bienestar, sobresale el área de crecimiento personal como el porcentaje más alto (82.8%) y el de dominio del entorno con el puntaje más bajo (58.7).

Respecto a los niveles reportados en las diferentes escuelas se tiene que el nivel de bienestar total más elevado se encontró en Ciudad Universitaria, mientras que el nivel más bajo fue en la FES Zaragoza (ver Figura 1)

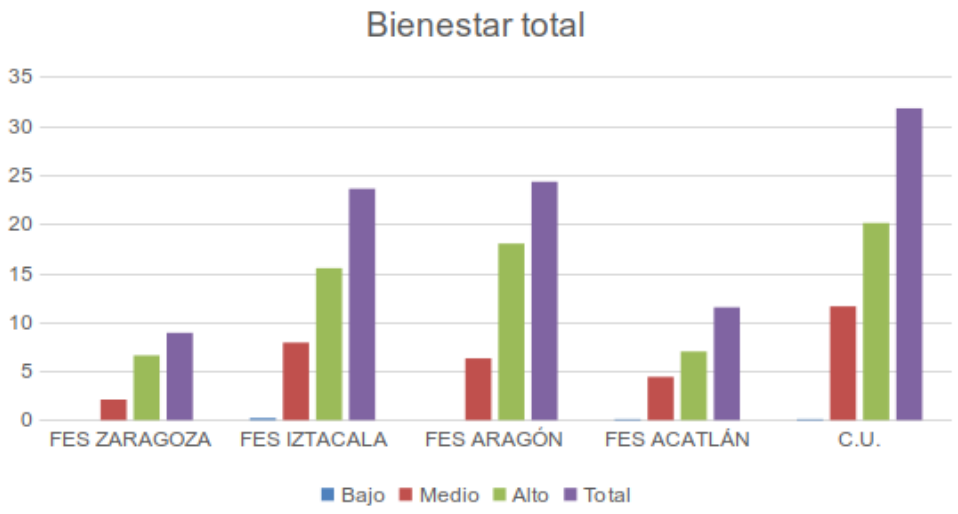


Figura 1. Niveles de bienestar total obtenidos en cada una de las escuelas participantes

Continuando con el análisis se procedió a calcular una ANOVA para comparar los niveles de bienestar en las diferentes facultades y por semestre obteniéndose algunas diferencias significativas en la primera variable y ninguna en la segunda (Ver tabla 3).

Tabla 3. Diferencias significativas entre las facultades participantes en las diferentes áreas de las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff

			Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
ÁREAS DEL INSTRUM.	(I) FACULTAD	(J) FACULTAD				Límite inferior	Límite superior
AUTO-ACEPTACIÓN	FES ARAGÓN	FES ACATLÁN	.956*	.269	.004	.22	1.69
		FES IZTACALA	.653*	.270	.023	.06	1.25
	FES ZARAGOZA	FES ACATLÁN	1.089*	.296	.011	.17	2.01
RELACIONES POSITIVAS	FES ARAGÓN	FES ACATLÁN	1.025*	.36	.03	.04	.2
		FES IZTACAL A	.818*	.291	.04	.02	1.6
AUTONOMÍA	FES ARAGÓN	CU	1.440*	0.241	0.000	0.78	2.10
		FES ACATLÁN	0.879*	0.320	0.048	0.00	1.75
		FES IZTACALA	1.154*	0.258	0.000	0.45	1.86
DOMINIO DEL ENTORNO	FES ARAGÓN	CU	.84*	.238	.004	.19	1.49
		FES ACATLÁN	1.251*	.316	.001	.39	2.11
		FES IZTACALA	1.149*	.225	.000	.45	1.85
	FES ZARAGOZA	FES IZTACALA	1.184*	.325	.001	.38	2.16
CRECIMIENTO PERSONAL	FES ARAGÓN	FES ACATLÁN	.899*	.26	.005	.19	1.61
	FES ZARAGOZA	FES ACATLÁN	1.268*	.325	.001	.38	2.16

*Nivel de significancia .05

Para analizar las diferencias entre el género y las carreras se aplicó la t de *student*, de esta manera se obtuvieron los siguientes resultados (ver tabla 4).

Tabla 4. Diferencia entre género y licenciaturas, en las Escalas de Bienestar Psicológico de Ryff

ÁREAS	GÉNERO	t	gl	Sig.
	HOMBRES-MUJERES			
RELACIONES POSITIVAS		-.179	1398	.003
DOMINIO DEL ENTORNO		-2.070	1398	.003
CRECIMIENTO PERSONAL		-3.676	1398	.000
TOTAL DE BIENESTAR		-2.165	1398	.031
ÁREAS	CARRERAS	t	gl	Sig.
	PSICOLOGÍA			
	DERECHO			
AUTOACEPTACIÓN		-4.169	593	.001
RELACIONES POSITIVAS		-3.382	593	.001
AUTONOMÍA		-5.361	593	.001
DOMINIO DEL ENTORNO		-4.576	593	.001
CRECIMIENTO PERSONAL		-3.453	593	.001
PROPÓSITO EN LA VIDA		-4.679	593	.001
TOTAL DE BIENESTAR		-5.702	593	.001
	ARQUITECTURA INGENIERÍA			
AUTOACEPTACIÓN		2.2	370	.028
RELACIONES POSITIVAS		1.89	370	.05
AUTONOMÍA		2.2	370	.028
DOMINIO DEL ENTORNO		2.2	370	.033
CRECIMIENTO PERSONAL		1.95	370	.05
PROPÓSITO EN LA VIDA		3.01	370	.003
TOTAL DE BIENESTAR		3.15	370	.002
	COMUNICACIÓN DERECHO			
AUTOACEPTACIÓN		-4.926	383	.07
RELACIONES POSITIVAS		-2.716	383	.00
AUTONOMÍA		-6.129	383	.00
DOMINIO DEL ENTORNO		-5.114	383	.00
CRECIMIENTO PERSONAL		-5.219	383	.00
PROPÓSITO EN LA VIDA		-4.584	383	.00

TOTAL DE BIENESTAR	-6.308	383	.00
DERECHO INGENIERÍA			
AUTOACEPTACIÓN	3.8	387	.000
RELACIONES POSITIVAS	2.8	387	.004
AUTONOMÍA	3.9	387	.000
DOMINIO DEL ENTORNO	3.7	387	.000
CRECIMIENTO PERSONAL	4.6	387	.000
PROPÓSITO EN LA VIDA	4.05	387	.000
TOTAL DE BIENESTAR	5.2	387	.000

Discusión

Como se pudo observar en los resultados los niveles de bienestar presentes en la muestra son en su mayoría altos. Lo que significa que en términos generales los estudiantes reportan tener relaciones positivas, tener auto-aceptación, sienten tener un crecimiento personal adecuado y tener un propósito en la vida definido; aunque, también se presentan casos de niveles bajos en las áreas de autonomía y dominio del entorno. Estos datos concuerdan con lo reportado por el INEGI en los Indicadores de Bienestar Autorreportado de la Población Urbana (2019); donde se dice que los niveles de bienestar están alrededor del 8.3/10. No obstante, lo anterior difiere de lo reportado por autores como Pérez, Ponce, Hernández & Márquez, (2010); Ross, Salgado, Fernández & López, (2019), quienes encontraron bajos niveles de bienestar en escolares.

En términos generales, los estudiantes de la UNAM del campus central (C.U) son los que tienen mayores puntajes de satisfacción, mientras que FES Zaragoza es la que reporta niveles menores; aunque FES Zaragoza no tienen ningún caso de puntaje total bajo en bienestar, a diferencia de Acatlán, CU e Iztacala.

En cuanto a las diferencias significativas en las áreas de las Escalas de Bienestar por Facultad, se encontraron en 5: autoaceptación, relaciones positivas, autonomía, dominio del entorno y crecimiento personal; resalta el hecho de que son siempre entre las FES Aragón y Zaragoza con todas las otras facultades.

Al hacer la comparación por género se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relaciones positivas, dominio del entorno, crecimiento personal, y en el total de bienestar, donde las mujeres mostraron medias más altas en cada área, datos que concuerdan con investigaciones anteriores (Zubieta, & Delfino, 2010); pero que difieren con los datos reportados por el INEGI 2019, donde se menciona que son los hombres quienes alcanzan mayores índices de bienestar, lo cual puede estar relacionado con la percepción de seguridad.

Referente a la comparación entre licenciaturas en las diferentes áreas del cuestionario se encontró que son las carreras de psicología y derecho; arquitectura e ingeniería; comunicación y derecho; e ingeniería y derecho, las que tienen diferencias estadísticamente significativas en todas las áreas y el total del instrumento; encontrando las medias más altas en derecho y arquitectura, lo que indica que son los estudiantes de estas dos carreras las que se perciben con niveles más altos de bienestar.

Conclusiones

Los estudiantes de la UNAM, la universidad más grande y prestigiosa del país, en 5 de sus diferentes sedes, reportan una percepción de bienestar alto, lo que indica niveles adecuados de bienestar, lo cual les permitiría, -por lo menos a nivel teórico- tener los elementos necesarios para poder desempeñarse eficientemente en su área de estudio.

Para investigaciones futuras se sugiere analizar el tipo de variables biopsicosociales asociadas al bienestar de los universitarios, para poder diseñar intervenciones miradas a incrementar el mismo, atendiendo, además, a los estudiantes que puntuaron en niveles medios y bajos.

De la misma manera se sugiere, indagar la relación entre bienestar psicológico, aprovechamiento académico y eficiencia terminal de cada una de las sedes, con el mismo propósito.

Referencias

Barradas A., Trujillo C., Sanchéz,A. & López G. (2017) Burnout estudiantil en universitarios veracruzanos. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*,7(14).

Buss, D. M. (2000). *The evolution of happiness*. American Psychologist, 55(1), 15-23

Caballero, C.; Bresó, E., & González G. (2015). Burnout en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(3),424-441.

Casullo, M. (2002). Evaluación del bienestar psicológico en Iberoamérica. Buenos Aires: Paidós.

Costa, P., McCrae, R. & Zonderman, A. (1987). Environmental and dispositional influences on well-being: Longitudinal follow-up of an American national sample. *British Journal of Psychology*, 78, 299-306.

Cuadra, H. & Florenzano, R. (2003). El bienestar subjetivo: hacia una psicología positiva. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 12(1), 83-96

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith. H.L. (1999). Subjective Well-Being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin,*125(2), 276-302.

García-Alandete, J. (2013). Bienestar psicológico, edad y género en universitarios españoles *Salud & Sociedad*, 4(1), 48-58. http://dx.doi.org/10.22199/S07187475.2013.0001.00004

Hagerty, M. (2000). Social comparisons of income in one's community: evidence from national surveys of income and happiness. *Journal of Personality and social Psychology*, 78(4), 764-771.

INEGI (2019) Indicadores de Bienestar Autorreportado de la Población Urbana. Diponible en: https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5191

Keyes, C., Ryff, C., y Shmotkin, D. (2002). Optimizing well-being: the empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*, 1007-1022.

Kim-Prieto, Ch., Diener, E., Tamir, M., Scollon, C. & Diener, M. (2005). Integrating the diverse definitions of happiness: A time-sequential framework of subjective well-being. *Journal of Happiness Studies,* 6, 261-300.

Osorio G.M., Parrello, S. Prado R.C. (2020). Burnout académico en una muestra de estudiantes universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología* 2(1), 27-37

Osorio G.M., Prado R.C. (*en prensa*). Estructura factorial de las Escalas de Bienestar de Ryff en estudiantes universitarios mexicanos

Pérez, M. L., Ponce, A., Hernández, J. & Márquez, B. (2010). Salud mental y bienestar psicológico en los estudiantes universitarios de primer ingreso de la Región Altos Norte de Jalisco. *Revista de Educación y Desarrollo*. 14: 31-37.

Ring, L., Höfer, S., McGee, H., Hickey, A. & O'Boyle, C. (2007). Individual quality of life: Can it be accounted for by psychological or subjective well-being? *Social Indicators Research*, 82, 443-461.

Rosales R. Y., & Rosales P., F. R. (2013). Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio. *Salud Mental*, 36(4).

Ross Arguelles, G. P., Salgado Ortiz, K. I., Fernández Nistal, M. T. y López Valenzuela, M. I. (2019). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios. *Revista Educación y Ciencia*, 8(51), 58-63.

Ryan, R. M., & Huta, V. (2009). Wellness as healthy functioning or wellness as happiness: The importance of Eudaimonic Thinking. *Journal of Positive Psychology*, 4, 202–204.

Ryff, C. D. y Singer, B. H. (2008). Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13-39. doi:10.1007/s10902-006-9019-0

Ryff, C.D. (1989a). Happiness is Everything, or is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081. http://dx. doi:10.1037//0022-3514.57.6.1069

Ryff, C.D. (1989b). Beyond Ponce de Leon and Life Satisfaction: New Directions in Quest of Successful Aging. *International Journal of Behavioral Development*, 12, 35-55. http://dx. doi:10.1177/016502548901200102

Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S. & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de psicología*. 21(1): 170-180.

Schaufeli, W., Salanova, M., González-Roma, V., & Bakker, A. (2002). The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.

Thompson, M. G. (2001, noviembre). Happiness and culture. Conferencia magistral en XII Congreso Interdisciplinario de la Federación Internacional para la Educación Psicoanalítica, Fort Lauderdale, USA.

Velásquez, C., et al. (2008). Bienestar psicológico, asertividad y rendimiento académico en estudiantes universitarios sanmarquinos. *Revista de Investigación en Psicología.* 11(2): 139-152.

Véliz, A. (2012). Propiedades psicométricas de la Escala de Bienestar Psicológico y estructura factorial en universitarios chilenos. *Psicoperspectivas*, 11(2), 143-163.

Zubieta, E. & Delfino, G. (2010). Satisfacción con la vida, bienestar psicológico y bienestar social en estudiantes universitarios de buenos aires. *Anuario de Investigaciones*. XVII: 277-283.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

El Aprendizaje Creador con base en la Teoría de la Praxis

Marco Eduardo Murueta[5]
UNAM Iztacala, AMAPSI

Resumen

El aprendizaje es el concepto clave de los procesos educativos. De nada sirve la enseñanza sin aprendizaje; no puede haber cultura ni humanidad si los seres humanos no retoman la experiencia de otros. Sin embargo, las conceptualizaciones explícitas son muy limitadas. El enfoque conductista considera que el aprendizaje es un cambio en la conducta, mientras que los cognoscitivistas han enfatizado el *aprendizaje significativo* para contrarrestar la tendencia al aprendizaje memorístico. Pocos han considerado al aprendizaje con significado emocional o afectivo sin que hayan profundizado en su estudio. En este trabajo se distingue el aprendizaje de las máquinas, el aprendizaje animal y el aprendizaje humano, señalando que éste último se caracteriza por fusionar o integrar experiencias de otros y propias en una combinación cada vez original, como síntesis. Se propone terminar con el aprendizaje de nociones abstractas que no son de interés de los estudiantes y pasar a procesos educativos orientados al *aprendizaje creador*. Consideramos que no basta con un *aprendizaje creativo*, solamente generando algo distinto, sino *creador* de ideas, comunicaciones, realidades, conceptos, técnicas, habilidades, actitudes y valores que puedan ser retomados por otros, que constituyan una aportación a la comunidad. Este tipo de aprendizaje genera *sensación de poder, voluntad de poder y poder mismo* (Nietzsche) al tiempo que produce integración afectiva de los

[5] murueta@amapsi.org

aprendices con sus comunidades, motivación por la trascendencia y, por tanto, desarrollo de la identidad propia y la autoestima, como protagonistas del proceso cultural.

Palabras clave:*Aprendizaje, creación, cultura.*

Abstract

Learning is the key concept of educational processes. Teaching is useless without learning; there can be no culture or humanity if human beings do not take up the experience of others. However, explicit conceptualizations are very limited. The conductive approach considers that learning is a change in behavior, while cognitivists have emphasized in *significative learning* to counteract the tendency to *memorizing learning*. Few authors have considered learning with its emotional or affective meaning; but they have not deepened about. In this work, *machine learning*, *animal learning* and *human learning* are distinguished; last one is characterized for integrating own and other's experiences in an original combination, or synthesis. It is proposed to end of learning of abstract notions that are not interesting for students and move to educational processes oriented to *creator learning*. We consider that a creator learning is not achieved only by generating something different, rather by being creator of ideas, comunications, realities, concepts, techniques, abilities, attitudes and moral principles that can be taken up by others, that constitute a contribution for others. This kind of learning generates *power sensation, power will and power itself* (Nietzsche) while producing the affective integration of learners with their communities, motivation for trascendence and, therefore, development of identity and self-esteem, as protagonist of cultural process.

Keywords: Learning, creation, culture.

Introducción

La concepción tradicional de la educación como transmisión de conocimientos de una generación a otra, o bien, de los científicos a los no científicos, fue expresada por Durkheim (1924) a principios del Siglo XX pero se mantiene posicionada todavía en la mayoría de las instituciones educativas gubernamentales y privadas, incluso entre quienes tienen un enfoque crítico sobre las políticas educativas oficiales. Es lo que Freire (1977) denominó "Concepción bancaria" de la educación, por suponer que los conocimientos se van "depositando" y "acumulando" en las mentes de los educandos, incluyendo conceptos, habilidades, valores, actitudes, o –como ahora se dice- "competencias". Las propuestas del movimiento de la Escuela Nueva, de educar a través del juego, del conductismo, del cognoscitivismo y del constructivismo, incluyendo las propuestas de la "educación situada", mantienen la esencia de esa noción educativa. Se establece un perfil de egreso y se parte de un perfil de ingreso para llevar a los educandos a través de una ruta curricular homogénea que les permitirá "adquirir" dichas "competencias". Paradójicamente, no deja de hablarse de "pensamiento crítico" y de "creatividad" pero sin darle a estos vocablos el contexto conceptual, pedagógico y social necesario; son sólo conceptos que se oyen bien en los planteamientos educativos introductorios o generales.

Desde el punto de vista de la Teoría de la Praxis, la educación no se reduce a una trasmisión de información; tampoco es un modelar a las personas a un cierto estereotipo preestablecido, sino que es un proceso integral que incluye a la escuela, la familia, los amigos, los medios de comunicación y a muchos otros agentes culturales con diversa potencialidad, a través de la cual los seres humanos incorporan las experiencias de generaciones anteriores y las de otros coetáneos, combinándolas con las propias, en un flujo continuo. Como síntesis -de manera voluntaria o no-, se genera una manera única de participar en la vida social y cultural en diversos aspectos. La educación, vista así, significa *recoger, combinar, procesar* y *producir significados.* En este enfoque los aprendices son actores creadores -más que creativos-, que aprenden al realizar acciones sobre la comunidad con base en la perspectiva histórica que les va siendo cada vez accesible. No se trata de una educación para la vida futura, pues los estudiantes están vivos y pueden influir y participar intencionada y organizadamente en la vida social en que se desenvuelven.

En el enfoque tradicional, la educación se ha centrado, cada vez más, en la capacitación para el "empleo" (sinónimo de "uso"), dejando en segundo plano la formación filosófica, corporal y artística. En la propuesta de la Teoría de la Praxis, la educación debe tener como concepto central el *Aprendizaje Creador* y, por tanto, la formación semiótica, la realización de acciones y productos que intencionalmente modifiquen la cultura social hacia una vida cada vez más plena e integrada con la comunidad, con la naturaleza, con el cosmos, desplegando en ese proceso las infinitas y grandiosas potencialidades humanas, individuales y colectivas. La educación del gusto, de la recepción y la expresión, de la capacidad dialógica, de la afectividad y de la reflexividad, tiene un papel prioritario.

La creación

Artistóteles (1972) llegó a la conclusión de la cadena causal en que se inscriben todos los fenómenos. Cada uno es *efecto* y a su vez *causa* de otro(s). Esta es la clave de la ciencia explicativa, que va más allá de la descripción contemplativa. Para explicar un fenómeno es necesario desglosar cómo se produce, cuáles son sus causas, lo que, a su vez, es la base de la técnica como posibilidad de producir y/o de aprovechar intencionalmente un determinado fenómeno. Pero en la circunstancia epistemológica aristotélica no cabía la noción de infinito, por lo que llegó a la necesidad de una primera causa que no fuera efecto de una previa: el "motor inmóvil", es decir, el "creador" o Dios, el cual tendría una existencia eterna, generando efectos con base en una *voluntad* caprichosa, es decir, sin causas que la produjeran. De allí que, muchos siglos después, Santo Tomás se hiciera aristotélico y tradujera a términos cristianos esa filosofía helénica previa. El *Big Bang* (la gran explosión) de Hawking (1999), recuerda esa idea del origen "espontáneo" del universo, como si solamente pudiera ocurrir una gran explosión y no múltiples explosiones de "agujeros negros" que al expandirse forman galaxias o universos; latiendo entre colapsos y explosiones sucesivas, cada una con duración de millones de millones de años luz. La materia y la energía son equivalentes, no se crean ni se destruyen, son eternas. El "Dios" naturaleza del que todos formamos parte y se realiza de manera causal, en una causalidad dinámica, combinada y cada vez diversa.

Contrariamente a la "creatividad" espontánea que muchos consideran algo inherente a los niños, la *primera ley* de la Teoría dela Praxis dice que *toda creación, todo nuevo significado, surge de la combinación de significados anteriores*: nada nace de la nada. Y que por tanto, la *creación* requiere -como ingredientes- de un cúmulo de experiencias diversas que al combinarse, intencional, intuitiva y/o azarosamente, dan a luz una nueva posibilidad. Los niños pequeños son "creativos" porque el sincretismo, que Piaget (1969) observó en su forma de razonar, hace que combinen elementos o aspectos que los mayores clasifican en *campos semánticos* o *semióticos* separados. Pero esos niños "creativos" porque producen dibujos "chistosos" o "curiosos" a los ojos de sus padres y maestros, no son *creadores*, porque la *creación* requiere de la *trascendencia*: que otro(s) retome(n) el producto y lo incorpore(n) a su cultura personal y, por tanto, a la cultura colectiva o comunitaria. La relevancia de una *creatura* corresponde al grado en que logre expandirse sincrónica y diacrónicamente: más personas o comunidades retomándola durante más tiempo. Las creaciones se hacen *clásicas* cuando se mantienen para siempre y se hacen presentes en todas partes, como las obras de Sócrates, Aristóteles, Leonardo, Mozart y Shakespeare, entre las más destacadas.

El creador enajenado

El único ser creador es el *homo sapiens*: la especie humana. El *homo sapiens*, con su infinita capacidad creadora, creó a los dioses, a su imagen y semejanza. En su sincretismo primitivo concibió al sol, al viento, a la lluvia, al rayo, al mar, así como a algunos animales, como si tuvieran voluntad, imaginación y pensamiento similares a los propios, pero con mucha mayor fuerza; les suplicó y dedicó rituales.

Aunque los seres humanos se parecen a otras especies en muchas cosas (comen, duermen, se reproducen, caminan, etc.), son los únicos capaces de retomar unos la experiencia de otros y fundirla con la propia (carácter histórico), gracias a la posibilidad cerebral para compartir significados (carácter semiótico). El lenguaje, de manera semiótica y semántica, organiza los significados y permite la memoria a largo plazo. Esto explica por qué no es posible recordar las

vivencias previas al lenguaje interiorizado o reflexivo que surge alrededor de los tres años de edad, como muy bien lo observaron tanto Piaget (1982) como Vygotski (1988).

Antes del surgimiento de la escritura hace cinco mil años solamente hay prehistoria, cuyo conocimiento se deduce a través de los utensilios, adornos y armas que subsisten como *lenguaje-objeto*. La memoria individual o colectiva propicia la combinación de experiencias múltiples, antiguas y recientes, para crear deseos mediatos o propósitos, y signos comunitarios o creaciones destinadas a su incorporación por otro(s). Ningún ejemplar de otra especie "sabe" lo que hará horas, días, semanas o años después. Los demás animales no pueden comunicar sus vivencias a otras y advertirle de riesgos o posibilidades.

Por eso decía Marx (1865/1964) que:

> *"Una araña ejecuta operaciones que recuerdan las del tejedor, y una abeja avergonzaría, por la construcción de las celdillas de su panal, a más de un maestro albañil. Pero lo que distingue ventajosamente al peor maestro albañil de la mejor abeja es que el primero ha modelado la celdilla en su cabeza antes de construirla en la cera. Al consumarse el proceso de trabajo surge un resultado que antes del comienzo de aquél ya existía en la imaginación del obrero, o sea idealmente. El obrero no sólo efectúa un cambio de forma de lo natural; en lo natural, al mismo tiempo, efectiviza su propio objetivo, objetivo que él sabe que determina, como una ley, el modo y manera de su accionar y al que tiene que subordinar su voluntad. Y esta subordinación no es un acto aislado. Además de esforzar los órganos que trabajan, se requiere del obrero, durante todo el transcurso del trabajo, la voluntad orientada a un fin, la cual se manifiesta como atención. Y tanto más se requiere esa atención cuanto menos atrayente sea para el obrero dicho trabajo, por su propio contenido y la forma y manera de su ejecución; cuanto menos, pues, disfrute el obrero de dicho trabajo como de un juego de sus propias fuerzas físicas y espirituales" (pp. 215-216).*

¿Cómo surgen los fines o proyectos en la mente de una persona? ¿Cómo se produce una imaginación novedosa? Más que por una especie de habilidad especial que De Bono (1970) llamó "Pensamiento lateral", la imaginación o el ideal a los que se dirigen la acción y la atención prolongada se producen por el grado de combinación y organización de las experiencias sociales

al acceso de una persona. Cuando esa combinación se nutre de una pobre diversidad de experiencias, es ambigua o muy dispersa, las posibilidades creadoras se reducen y predomina la copia, la reiteración, la monotonía, la rutina, aunque esto no pueda ser nunca absoluto. La creación surge como síntesis de una gran diversidad de experiencias que logran ser sistematizadas en una nueva figura que se propone a la comunidad, como una modificación pertinente, posible y accesible en el contexto de sus costumbres.

El rasgo principal de la especie *homo sapiens* es su posibilidad creadora. Sin embargo, desde que surgieron los esclavos tuvieron que obedecer y hacer la voluntad de otro y hacer a un lado la propia, lo que en el Siglo XIX fue señalado por Hegel (1807/2000) como *enajenación*. Y después Marx (1844/1974) lo refirió como *trabajo enajenado* en los trabajadores asalariados: como *esclavos alquilados por tiempo fijo o por obra*. Los esclavos, siervos feudales y trabajadores asalariados han tenido que realizar trabajos duros y/o repetitivos que no son de su interés personal, pero que han sido necesarios para producir objetos, utensilios, instrumentos, máquinas, edificios, servicios, rituales y mercancías diversas, a través de una organización de intercambio comercial cada vez más compleja. Los seres humanos pierden el sentido de su trabajo y no saben bien a bien para que tienen que apretar la tuerca que les toca, como lo ilustró Chaplin en *Tiempos Modernos* (1936).

Aprendizaje máquina

Un celular *aprende* el número de la llamada entrante y las preferencias o prioridades de su usuario. Google, Facebook y Youtube *aprenden* cuáles son los temas de interés sobre los que deben enviar propuestas a los usuarios. Whatsapp sugiere a su usuario las palabras que siguen dentro de un estilo de frase que está escribiendo, con base en la manera en que la persona ha escrito en ocasiones anteriores. Desde el Siglo XIX muchos obreros se dieron cuenta de que las máquinas podían hacer cosas que parecían ser de su incumbencia y rivalizaban con ellas. En los inicios del uso de computadoras personales, hicimos programas que podían enseñar a niños de primaria a utilizar fórmulas y conceptos aritméticos, geométricos,

físicos, biológicos, históricos, etc., lo que generó entre sus docentes la sensación de que esos programas podrían quitarles su "empleo" y así lo expresaban.

La evolución de la tecnología cibernético-electrónica en el Siglo XXI ha hecho cada vez más evidente que los robots se encargarán progresivamente de muchas tareas que antes hacían los humanos, generando un gran ahorro económico para las empresas a costa del despido o falta de convocatoria para cantidades crecientes de trabajadores. ¿Cuántas secretarias han dejado de ser necesarias con el uso de paquetes computacionales?¿Cuántos trabajadores de bancos fueron desplazados por los cajeros automáticos?¿Cómo disminuirán los trabajadores en los centros comerciales gracias a la venta y cobro automatizados?¿Cómo los robots industriales parecen sustituir progresivamente a millones de trabajadores?Pronto los autos, las tiendas de autoservicio y casi todo será automático. ¿Qué van a hacer entonces los seres humanos? ¿Van a ser sometidos por las máquinas como se teme en las películas de *Terminator*? ¿O pueden recuperar su esencia creadora rebasando con ella las capacidades tecnológicas? Todo indica que la inteligencia artificial está muy lejos o imposibilitada de capacidad creadora.

En esencia, no es que las máquinas estén desplazando a los seres humanos, sino que la propiedad privada de los medios productivos generó que durante más de 5000 años tuvieran ellos que hacer trabajo máquina, es decir, trabajo repetitivo, olvidando o poniendo en segundo plano la virtud principal, propia y exclusiva de la especie humana: su capacidad creadora.

Lo que se aprende y la forma en que se enseña dependen de la concepción del ser humano surgida de sus propias capacidades y limitaciones organizativas. Durante muchos años, los seres humanos han hecho lo que podían hacer algunos animales, primero, y, después, las máquinas; es decir, los humanos se han acostumbrado a ser repetidores de acciones, como darle vueltas a una manivela o un chofer de autobús recorriendo el mismo circuito todos los días. Muchas de las acciones humanas son y han sido repetitivas, pero justamente la evolución de la tecnología ha ido encargándose de todo lo repetitivo, cada vez con mucha mayor agilidad y eficiencia que cuando lo hacían los humanos.

Sin embargo, hay que observar que si una persona –e incluso una máquina– repite una acción, en realidad nunca es una repetición exacta, siempre hay una modificación, siempre hay un ingrediente nuevo. Ya Leibniz (1686/1992) postuló que la igualdad estricta de dos cosas es imposible (ejemplo de los indiscernibles). Cada vuelta de una manivela es necesariamente diferente a la anterior; después de cierto tiempo de acciones aparentemente repetitivas se hará evidente su desgaste, dejarán de ser funcionales o resultarán obsoletas ante nuevas necesidades y posibilidades.

El gusto por la repetición proviene de la posibilidad técnica, de lograr otra vez una satisfacción mediante un procedimiento conocido. Es la conexión de la acción humana con el entorno y consigo mismo, el poder hacer para lograr un resultado previsible. El *poder hacer* técnico se transformó en *poder someter* a otros al surgir la esclavitud y después su evolución hacia trabajo asalariado.

En ese contexto técnico, lo imprevisto, lo diferente, lo nuevo, antes de adoptarse, pareciera que estorba, cuando ya se ha valorado mucho la tradición, la repetición, la exactitud de lo que siempre ha sido, de allí la conocida resistencia al cambio. Recíprocamente, la rutina y la repetición prolongadas cansan, aburren y generan la necesidad de algo distinto que nace y se consolida poco a poco cuando su posibilidad es alumbrada.

Aprendizaje animal

El concepto de aprendizaje más conocido fue propuesto por los conductistas con base en el *condicionamiento clásico*, *condicionamiento respondiente* o *condicionamiento pavloviano* (Pavlov, 1980), cuyo descubrimiento y demostración a principios del Siglo XX mereció el Premio Nobel de Medicina, y el *condicionamiento operante* o *instrumental* basado en la *Ley del efecto* de Thorndike (1911) y su sistematización por parte de Skinner (1938/1975). La asociación repetida de *estímulos incondicionados* que generaban reflejos con *estímulos nuevos neutros* producía que estos últimos adquirieran la capacidad de provocar las mismas respuestas que los primeros. Luego los estímulos condicionados podían servir como base para condicionamientos de segundo orden, lo que anunciaba la posibilidad de articular y combinar

intencionalmente condicionamientos múltiples de diferentes niveles, cosa que los conductistas no alcanzaron a ver. Un mismo estímulo puede estar asociado a diferentes reacciones, que pueden ser complementarias o contrapuestas. Desde el enfoque de la Teoría de la Praxis puede observarse que el condicionamiento pavloviano concebido como *multicondicionamiento* puede emparentarse con los procesos simbólicos humanos y el concepto de *condensación* postulado por Freud (1900/2013) en *La interpretación de los sueños*, que luego dio pauta a la técnica de la *Asociación libre.*

Sin embargo, los autores conductistas desarrollaron una concepción esencialmente lineal del condicionamiento, considerando cadenas de estímulos y conductas condicionados, para explicar todo comportamiento. Los estímulos y las respuestas conductuales eran unidades discretas, no continuas ni complejas. Kantor (1980) trató de subsanar eso a través de su *ecuación interconductal* que integraba *funciones* de estímulo y de respuesta dentro de una *historia interconductual* y con la influencia de procesos biológicos circunstanciales.

La hegemonía pavloviano-skinneriana entre los conductistas los llevó a concebir el aprendizaje como "modificación de conducta". Con ese enfoque se postuló la educación planeada por objetivos conductuales, que J. S. Bloom (1956) clasificó en 3 dominios: cognoscitivo, psicomotriz y afectivo, si bien el primero fue el que tuvo mayor influencia en los ámbitos educativos considerando sus seis niveles: 1) conocimiento de datos específicos; 2) Comprensión; 3) Aplicación; 4) Análisis; 5) Síntesis; 6) Evaluación. Cada nivel concebido a través de conductas manifiestas.

Como ahora –a principios del Siglo XXI– lo son las "competencias", en los años 60 y 70 del Siglo XX, estaba de moda basar la educación en objetivos conductuales que permitían una evaluación también "objetiva" del aprendizaje.

Los conductistas skinnerianos hicieron muchas investigaciones con ratas, pichones y chimpancés, con la idea de que los humanos aprendían de la misma manera por asociación repetida de estímulos y respuestas relacionadas en su base con la satisfacción de necesidades biológicas, si bien lograban cadenas más largas de condicionamiento. Fue muy difundida la contribución de Bandura (1963/1974) del *aprendizaje vicario* que un chimpacé y, por supuesto,

los humanos podían desarrollar al observar la manera en que otro(s) obtenían "reforzamientos"(o recibían castigos) a través de una determinada conducta.

Al basar la educación en el aprendizaje que podían realizar otras especies de animales, los conductistas concibieron a la educación como una forma de entrenamiento para lograr determinadas conductas preestablecidas. Así tomaron fuerza los conceptos de currículo, de perfil de egreso y perfil de ingreso, vinculados a través de una red de objetivos por asignatura y por unidad educativa. La originalidad, la combinatoria, la exploración de posibilidades, los matices, la integración, el diálogo, la semiótica, la estética y, por tanto, la creación no tenían relevancia dentro de los currículos escolares conductistas.

La teoría del aprendizaje conductista incluso hacía caso omiso de los procesos madurativos biológicos, suponiendo que, con el entrenamiento adecuado, un bebé (como una rata o un chimpancé) podría aprender a leer y a realizar operaciones aritméticas desde los primeros meses de nacido. Todo era cuestión de entrenamiento, por lo que el concepto de "estimulación temprana" reivindicaba la idea watsoniana de que podrían formarse genios o niños precoces a través de entrenamientos oportunos.

Los conductistas no tuvieron en cuenta los experimentos de Kohler (citado en Vygotski, 1988) y de Piaget (1982) que demostraban capacidades cognitivas humanas esencialmente diferentes a las que podían ejercer otras especies animales. Kohler demostró que un chimpancé podía usar como medio un bastón para acercar una penca de plátanos si ambos elementos estaban dentro del mismo campo visual, pero no podían hacerlo si tenía que ver primero uno y después el otro. No podían hacer el vínculo a través de lo que Piaget llamó "operaciones" mentales. Esa capacidad de síntesis presente en los humanos, de combinar lo diverso, es la base de su carácter creador exclusivo; por lo cual, concebir la educación como "entrenamiento" o "capacitación" resulta muy limitada y limitativa, aun cuando se pretenda el entrenamiento en "competencias" que unifiquen la capacitación cognitiva, práctica y actitudinal.

Aprendizaje significativo, emociones y motivación

Como evolución de la psicología cognoscitivista, a través de Bruner (1980) y de Ausubel (1976), principalmente, se postuló la teoría del aprendizaje como manejo de conceptos, de significación y de reglas. En ese contexto, se ha subrayado durante muchos años el *aprendizaje significativo*, al cual se relaciona con el constructivismo, una versión del cognoscitivismo.

Suele haber confusión entre *constructivismo* y *construccionismo*, porque Piaget (1937/1968) habló de la *construcción de lo real* pero no en el sentido de construir la realidad de la nada, sino que se refería al proceso constructivo de la realidad tal cual es, de manera objetiva, no de una nueva realidad o de una versión propia como propone el *construccionismo* (Berger y Luckman, 1989). Los niños menores de 4 años pueden pensar que los autos que ven a lo lejos son pequeñitos y a través de otras experiencias van construyendo su noción de tamaño para saber que el tamaño real del coche no corresponde con el tamaño de su imagen lejana. Así van construyendo sus conceptos de la realidad *objetiva*.

El *construccionismo* (Berger y Luckman, 1989), es otra tendencia epistemológica que plantea que cada persona, cada grupo social o cada comunidad, construye su propia realidad, lo que explica la diversidad de realidades. Esta concepción es una forma de relativismo que no tiene relación con el constructivismo piagetiano.

El aprendizaje significativo va más allá de emitir una conducta entrenada y requiere entender el sentido de un concepto y su relación con otros dentro de un sistema conceptual. Para los enfoques cognoscitivistas, la ciencia es una representación de lo real en el sentido kantiano, donde un sujeto conoce con determinadas categorías a un objeto y por tanto puede interactuar con él al poder interpretar sus regularidades. Según Piaget (Piaget, 1947/1966; Piaget, 1969), el sistema del pensamiento científico corresponde a una organización lógica que llamó *operaciones formales*, que suelen alcanzar los adolescentes entre los 12 y los 16 años, que les permite hacer deducciones válidas, postular hipótesis y despejar incógnitas mediante la sistematización en la combinación de los factores que pueden estar involucrados en un determinado fenómeno. Por ello, Piaget –como Sócrates– consideró que el cuestionamiento

sistemático de las afirmaciones conceptuales de los educandos era la mejor manera de lograr el aprendizaje, al que Ausubel posteriormente llamó "significativo".

Piaget y Ausubel se centraron en la significatividad semántica, conceptual, en el sentido tradicional, sin considerar la *significatividad emocional* o afectiva de lo que se aprende; lo cual fue atisbado, pero no suficientemente desarrollado, por parte de Vygotski (1988), Wallon (1980) y Bruner (1980). En efecto, el constructivismo no tuvo dificultad para mantener los esquemas temáticos curriculares, pretendiendo ahora que los alumnos no solamente emitieran conductas sino que pudieran captar, expresar y aplicar el sentido sistémico de los conceptos. Para ello, además de la mayéutica y del método clínico piagetiano, retomando algunas ideas de Vygotski (1979), también se pensó en comunidades de aprendizaje, aprendizaje colaborativo y aprendizaje situado, como medios para contribuir al aprendizaje significativo.

Lo que hace falta a estos enfoques del aprendizaje es valorar el grado de interés o significatividad emocional que se involucran en el aprender, como lo hizo Paulo Freire (Torres, 1980) con su propuesta pedagógica de la "palabra generadora" y con el diálogo sobre la situación que viven quienes participan en un proceso educativo. Uno de los retos de los programas educativos y de los docentes es precisamente lograr despertar el interés, la motivación, de los educandos; algunos logran darle sentido personal y contextual a los temas y conceptos establecidos en los programas homogeneizantes y desarrollan experiencia educativas interesantes. Pero muchos otros docentes se ven atrapados en el sinsentido que por lo general establecen los programas, que es más frecuente en los cursos de matemáticas, física, química, lógica, historia, idiomas y literatura. De allí que lo que se pretende enseñar a los niños entre los 10 y los 17 años casi no tiene sentido para ellos, por lo que suelen olvidarlo poco después del examen respectivo, generando huecos cognoscitivos que le dificultarán progresivamente entender el sentido de los temas de cursos posteriores, causa principal de la deserción escolar.

Dialéctica y aprendizaje creador

La Teoría de la Praxis y algunos otros autores están pensando que más allá de las *operaciones formales* y de lo que ha sido el pensamiento científico hay una etapa de operaciones, que en términos de Piaget se llamaría de *operaciones dialécticas*. Esta propuesta rebasa también la idea vygotskiana de la *zona de desarrollo próximo*, que propone propiciar la ejecución de acciones que un niño todavía no puede realizar por sí mismo, pero sí con la ayuda de otro(s), manteniendo la idea constructivista de adaptarse o acoplarse progresivamente a lo real.

El pensamiento formal asume algo como verdadero o falso dentro de un contexto dado o dentro de una cultura, como lo asume el enfoque *histórico-cultural* de Vygotski, Luria y Leontiev. A diferencia de ello, el pensamiento dialéctico integra la experiencia histórica de la humanidad, es decir, de todos los contextos posibles, como forma de captar lo esencial en el movimiento de un determinado objeto de aprendizaje. Lo que puede ser verdadero en un contexto o momento no lo es en otro, y podría serlo parcialmente en otro más. Uno de los contextos corresponde a la historia de vida de quien aprende, ya sea una persona o un colectivo, que en un proceso de aprendizaje se vincula mediante acciones pertinentes con el contexto de otros, de una comunidad, e, idealmente, de todos los otros, es decir, de toda la historia humana, de todas las culturas.

Para el enfoque dialéctico, la experiencia de toda la humanidad va confluyendo en cada persona, de una manera especial que hace único a cada ser humano y a cada colectivo, en un proceso creciente de confluencia de diversas corrientes culturales que se traduce en una determinada vocación. La escuela homogeneizante es una institución despersonalizadora, enajenante, destructora de vocaciones y talentos que obstruye el despliegue de las potencialidades de quienes incursionan en las aulas.

Por ello, la Teoría de la praxis, continuadora de la tradición dialéctica, propone transformar los procesos educativos para promover el aprendizaje creador, individual y colectivo, considerando a la organización colectiva como potenciadora de las vocaciones y posibilidades individuales (Gramsci, 1987). No todos deben aprender lo mismo y hacer lo mismo en un pro-

ceso educativo; por el contrario, las vocaciones y talentos del docente pueden amalgamarse con las de cada uno de sus alumnos en un proyecto grupal interesante para todos, por tener propósitos relevantes de impacto social. Cada participante realiza diferentes actividades en la realización del proyecto, así aprende en forma individual y colectiva simultáneamente; aprende a conjugar sus acciones con las de otros con un propósito compartido; aprende a desarrollar de mejor manera las funciones que le tocaron y aprende también de la experiencia y aportaciones de cada uno de los otros participantes; aprende del efecto de cada una de sus acciones y de las acciones del equipo formado; aprende sobre la pertinencia y efectos del proyecto dentro de la comunidad a la que fue dirigido.

Con este enfoque, pierde sentido hablar de *currículo*, como recorrido de experiencias educativas por el que han de pasar todos los estudiantes, casi igual en una generación que en las siguientes, lo que no significa que la planeación y los programas educativos dejarían de existir. Pero, en lugar de establecer objetivos, temáticas, actividades y formas de evaluación individualistas, iguales para todos, deben *proponer* un abanico o *campo de posibilidades educativas* cada vez más fascinante y consolidado de posibles proyectos de incidencia social, dentro de un ámbito temático de interés, considerando las aportaciones de otros y de generaciones anteriores, para propiciar que los docentes y los educandos en un grupo elijan cuál será el camino y el proyecto que llevarán a cabo como síntesis de toda la experiencia a su alcance.

Lo que ahora son los exámenes para evaluar el aprendizaje, diseñados ahora con esta nueva lógica de acción pertinente, podrían ser útiles como medios didácticos al revisar un determinado tema necesario en el desarrollo de un proyecto, pero la evaluación estaría sustentada esencialmente en la retroalimentación interna y externa del trabajo realizado, exponiendo sus resultados ante otros, de tal manera que sería parte del proceso formativo y creador individual-colectivo.

Dado que las vocaciones, preocupaciones e intereses de educador y educandos se conjugarán en los proyectos de acción social, desde el inicio y con cada avance realizado es previsible el apasionamiento de los participantes. Los proyectos podrán estar dirigidos para impactar al propio grupo, a la institución escolar, a la comunidad circundante, a un determinado poblado, a una región mayor, a un país o a toda la humanidad, según lo conciban los participantes.

Los docentes deben dejar de ser "transmisores de conocimientos" o "entrenadores" o "facilitadores del aprendizaje" de determinadas capacidades o competencias estereotipadas para concebirse ahora como convocantes y líderes de proyectos sociales interesantes para ellos, a los que invitarán flexiblemente a sus alumnos. Un docente apático, conformista o pesimista pierde su papel de docente, lo cual debe tomarse en cuenta en su propio proceso formativo y en su atención psicoterapéutica cuando esa situación sea detectada.

Cooperanzas y aprendizaje creador

Cooperanzas es un concepto nuevo que forma parte de la Teoría de la Praxis y se concibe como antónimo de las "competencias" que a finales del Siglo XX y principios del Siglo XXI han nucleado las planeaciones educativas en todo el mundo. La palabra "competencia" puede derivarse de dos verbos *competir* y *competer*; competir es una rivalidad para ver quién gana, y competer es aquello que ésta dentro del ámbito de responsabilidad y posibilidades de una persona, aquello para lo que está preparada; por ejemplo, un médico competente, es alguien que sabe su disciplina, que la maneja.

Las competencias son capacidades generales que son relevantes en el ámbito laboral, característicamente dentro de las empresas capitalistas. En estas empresas se forman equipos de trabajo en los que cada participante es responsable de determinadas funciones que requieren de ciertas competencias.

Es interesante hacer notar que el término de "competencias" no fue propuesto por alguno de los pensadores educativos prestigiados. No encontramos ese concepto en las aportaciones de Comenio, Pestalozzi, Dewey, Claparede, Montessori, Piaget, Vygotski, Wallon, Neil, Freire o algún otro pedagogo que lo haya postulado. Es un concepto que proviene de la selección de personal en las empresas y que de una manera sutil se colocó como elemento central de los programas educativos.

Aunque en la idea general de las competencias se dice que es un concepto que incluye actitudes, capacidades y conocimientos en una forma integral, éstas están pensadas

laboralmente. La idea es preparar a los educandos para tener oportunidades de ser contratados y ser empleados (usados) en las empresas, considerando que entre más y mejores competencias tengan, recibirán una mayor remuneración económica.

Las competencias son capacidades abstractas y así, por ejemplo, tenemos el caso de los docentes que enseñan a los niños a escribir sin ellos haber nunca escrito nada interesante;se tiene la competencia de escribir, pero nunca han escrito algo que valga la pena, escriben mensajes en el WhatsApp, muchas veces mal redactados, pero ¿han escrito algo que sea relevante? Respecto a la lectura ocurre algo similar:quienes enseñan a leer generalmente no han ejercitado la lectura de obras interesantes.

Si las competencias son la forma general, en la relación forma-contenido, las *cooperanzas* son el contenido, la esencia. Frente a la competencia de "escribir", la cooperanza consiste en escribir algo interesante para alguien específico. La enseñanza actual promueve la forma sin el contenido. Pero quien por exigencias de un plan de estudios o de un docente aprende una competencia, la forma, es probable que no se ocupe del contenido, como hay tantos que supuestamente saben escribir pero que en general no escriben casi nada. En cambio, si alguien se ve motivado a escribirle a alguien algo que tenga sentido, centrándose en el contenido o esencia del escribir, desarrollará también la capacidad general de hacerlo, es decir, la "competencia" de escribir, en este caso, mejor que quienes lo aprendieron de manera abstracta o formal.

La educación por cooperanzas propone que las acciones delos estudiantes tengan destinatarios reales, lo cual tiene muchas virtudes:tiene sentido, es original, valora la estética y tiene una retroalimentación inmediata por parte del o los destinatario(s). Las cooperanzas promueven la cooperación, el afecto, el trabajo en equipo, la creación.

En la educación por competencias el pasado ya no importa, la historia es relegada a un segundo plano, perdiendo así también el sentido del futuro social. Cada quien se centra solamente en lo que le compete. En cambio, para realizar una cooperanza es necesario hacer acopio de experiencias anteriores para hacer algo interesante y así forjar el futuro.

El aprendizaje creador es retomar la característica de los seres humanos de que -aunque no se lo propongan- siempre están combinando experiencias para producir una nueva. A pesar de que traten de mantener la tradición y aun en las actividades que pudieran tender a ser más repetitivas, la característica inherente del ser humano de ser creador y de recombinar experiencias hace que haya variaciones. En vez de restringir o minimizar las variaciones, debieran impulsarse y convocar a la originalidad que ha de provocar el apasionamiento, porque –como dice Marx (1844/1974) – *cuando el ser humano crea, es cuando es verdaderamente libre y hace las cosas con belleza.*

Bibliografía

Aristóteles (1972). *Metafísica*. México: Porrúa.

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo.* México: Trillas.

Bandura, A. y Walters, R. H. (1963). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad.* Madrid: Alianza, 1974.

Berger, P. L. y Luckmann, T. (1989). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.

Bloom, B. S. (Ed.) (1956). *Taxonomy of educationalobjectives: Handbook I: Cognitivedomain*. New York: David McKay.

Bruner, J. S. (1980). *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid: Pablo del Río.

Chaplin, C. (Productor/director). (1936). *Tiempos modernos* [Cinta cinematográfica].Estados Unidos: Charles Chaplin Productions.

De Bono, E. (1970). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. México: Paidós Plural.

Durkheim, E. (1924). *Educación y sociología*. Bogotá: Linotipo, 1979.

Freud, S. (1900). *La interpretación de los sueños.* España: Ediciones Akal, S.A. 2013.

Freire, P. (1977). *Pedagogía del oprimido.* México: Siglo XXI.

Gramsci, A. (1987). *Antología. Selección traducción y notas de M. Sacristán.* México: Siglo XXI.

Hawking, S. (1999). *La historia del tiempo: del Big Bang a los agujeros negros*. Barcelona: Critica.

Hegel, G. W. F. (1807). *Fenomenología del Espíritu*. (trad. Wenceslao Roces) México: Fondo de Cultura Económica, 2000.

Kantor, J. R. (1980). *Psicología interconductual*. México: Trillas.

Leibniz, G. (1686). *Discurso de la metafísica.* PrometheusBooks, 1992 (publicado por primera vez por Open Court, 1902).

Marx, C. (1865). *El capital.* México: Grijalbo, 1964.

Marx, C. (1844). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844.* México: Grijalbo, 1974.

Pavlov, I. P. (1980). *Fisiología y psicología.* Madrid: Alianza Editorial.

Piaget, J. (1982). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Aguilar.

Piaget, J. (1937). *La construcción de lo real en el niño.* Buenos Aires: Proteo, 1968.

Piaget, J. (1947). *Psicología de la inteligencia.* Buenos Aires: Psiqué, 1966.

Piaget, J. (1969). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.

Skinner, B. F. (1938). *La conducta de los organismos*. Barcelona: Fontanella, 1975.

Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence. Experimental studies.* New York: The Macmillan Company.

Torres, N. (1980). Paulo Freire: educación y concientización. Salamanca: Sígueme.

Vygotski, L. S. (1988). *Pensamiento y lenguaje*. México: Quinto Sol.

Vygotski, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo.

Wallon, H. (1980). *Los orígenes de las emociones en el niño*. Buenos Aires: Psique.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

El aprendizaje significativo de contenidos matemáticos para nivel medio superior en escenarios educativos virtuales

Ma. Magdalena Villalobos Hernández[6]
Consejo Nacional de Transformación Educativa

Martha García Cruz[7]
Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

El presente trabajo muestra la importancia de los conocimientos previos en la realización de las actividades de aprendizaje de un módulo de educación a distancia del área de Matemáticas. Con base en ellos y a través del constructivismo es que se logra acompañar al estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje, mediante una comunicación síncrona de YouTube en la que se abre una puerta hacia los aprendizajes significativos. Los conocimientos previos se convierten en los pilares sobre los cuales los estudiantes construyen el andamiaje que les permite acceder a nueva información, con la que puedan transformar su realidad.

Palabras clave: Conocimientos previos, sesión síncrona, educación a distancia.

[6] magdalenacafp@gmail.com

[7] marthamath@yahoo.com.mx

Abstract

This research has the purpose to show the importance of the previous knowledge when students have to face learning activities in an online Math course. Based on that knowledge and through a constructivist methodology, students are engaged in the teaching and learning process. By a synchronous communication in You Tube, a new strategy for significant learning can be opened.

Previous knowledge is the base on which students can build their scaffolding to go on new information to change their reality.

Keywords: Previous knowledge, Synchronous session, Online education.

Introducción

La siguiente propuesta de trabajo trata sobre el tema del aprendizaje bajo el marco del constructivismo. Este planeamiento sugiere el hecho de ubicar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto curricular diferente y complementario.

Se muestra en contexto la sesión de una clase de matemáticas en línea con un marco constructivista de aprendizaje-enseñanza. Se abordan la relación de los conocimientos previos y la utilización de recursos propios de los ambientes virtuales de aprendizaje, la respuesta de los estudiantes y el trabajo colaborativo entre dos personajes académicos relevantes: el facilitador y el tutor en una institución educativa de Nivel Medio Superior en Línea de carácter público.

En la primera parte, se expone una breve introducción del modelo constructivista, que argumenta, y explica el marco de este tipo de enseñanza. En la segunda parte, se relata la experiencia de trabajo de enseñanza relacionado con la enseñanza de las matemáticas.

¿Qué entendemos por constructivismo?

El constructivismo lo define Carretero (2003) como un paradigma sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, representa un marco explicativo que parte de la consideración social y socializadora de la educación escolar, esta explicación muestra su potencialidad en la medida en que es utilizada como instrumento para el análisis de las situaciones educativas y como herramienta útil para la toma de decisiones inteligentes que están unidas a la planificación, operación y evaluación de la enseñanza. Es un modelo educativo que articula las nociones de aprendizaje, cultura, y desarrollo; explica como todo ocurre en la escuela, además asume un carácter institucional de organización al servicio de unos fines, dotada de estructura e integrada por un conjunto de personas cuya actividad permite su adecuado funcionamiento.

El constructivismo es un discurso sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje que trata de acuerdo con Carretero (2003):

- Responder las preguntas que abierta o encubiertamente se plantea todo docente ¿Qué significa aprender? ¿Qué ocurre cuando un alumno aprende o no aprende? ¿Cómo se le puede ayudar?

- Parte de una consideración acerca de la naturaleza social y socializadora de la enseñanza, lo cual conduce a caracterizar sus contenidos en relación con la cultura, integrando con la construcción personal del alumno en un contexto socializador de carácter educativo.

- Incluye el concepto de diversidad, esto es que no podemos permitir la estandarización y la uniformidad en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

El enfoque constructivista del aprendizaje.

En el enfoque constructivista del aprendizaje deben considerarse los siguientes principios psicopedagógicos:

- La construcción por parte del alumno de significados culturales, por lo tanto, juega un papel activo en el proceso de aprendizaje.
- El alumno es el principal protagonista y responsable de su aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso activo de elaboración de significados

Es siempre subjetivo y personal; es decir, el estudiante necesita elaborar sus propias representaciones a través de símbolos, esquemas, metáforas, imágenes, gráficas y modelos generados por él mismo.

El aprendizaje debe generarse a partir de lo que el estudiante ya sabe (conocimientos previos, nivel de desarrollo del alumno).

Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender.

Debe estar contextualizado, los estudiantes deben aprender a resolver problemas y llevar a cabo tareas que estén relacionadas con su cultura y el momento que les toca vivir.

El aprendizaje es social, la interacción con otras personas permite desarrollar un mejor aprendizaje, siempre y cuando se realice de manera cooperativa. Tiene un componente afectivo, donde influyen factores como: el autoconocimiento y la opinión de sí mismo sobre las habilidades propias; la claridad y la solidez de las metas de aprendizaje; las expectativas personales; la disposición mental en general y motivación para aprender. El material debe ser potencialmente significativo, tanto lógica como psicológicamente.

La función del profesor es de guía, orientador y mediador entre el alumno y la cultura. El docente es el responsable de conocer las mejores propuestas didácticas para favorecer la enseñanza y el aprendizaje.

Aprender significativamente supone modificar los esquemas de conocimiento que el alumno posee. Hace falta asegurar la construcción de aprendizajes significativos, tanto de contenidos conceptuales o de tipo procedimental, como de contenidos relativos a valores, normas y actitudes.

El docente deberá considerar que: "Cuanto más complejas sean las relaciones entre los nuevos conocimientos y la estructura conceptual del alumno, mayor será el nivel de significatividad del aprendizaje y mayor será su funcionalidad al establecerse conexiones con una variedad de nuevas situaciones y contenidos" (Carretero, 2003: 23)

Una vez más se insiste en los procesos cognitivos del aprendizaje y la mejor forma de procesar y organizar la información, aspectos importantes en las teorías de los Estilos de Aprendizaje.

El aprendizaje significativo supone una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones ricas entre el nuevo contenido y los esquemas de conocimiento ya existentes.

Aprendizaje significativo

La definición de aprendizaje, que por su propia naturaleza está ligada al constructivismo es el concepto de aprendizaje significativo, derivado de la propuesta de Asubel (1983:18).:

> *Se define como aquel que el individuo, partiendo de lo que conoce (preconcepto) y gracias a la mediación (interacción) reorganiza sus conocimientos (esquemas cognitivos) con nuevas dimensiones y estructuras (subordinación, supraordinación, etc.) que es capaz de transferir a otras realidades (funcionalidad cognitiva) describiendo los procesos y principios explicativos que afectan a tales realidades (significatividad lógica) y mejorando su capaci-*

dad de organización comprensiva (aprender a aprender) en relación a otras experiencias de aprendizaje (significatividad psicológica), los sucesos evolutivos se convierten en las tareas de aprendizaje significativo más importantes en el desarrollo adulto.

Las Características del Aprendizaje Significativo con base en la información tomada del sitio de Aulaneo (2016) son:

- El involucrar la significatividad de la comprensión, produce una retención más duradera de la información.

- Nuevos conocimientos se articulan con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido. La nueva información al ser relacionada con la anterior se vuelve significativa.

- Es activo y es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

Importancia de los conocimientos previos

El aprendizaje se produce cuando un conocimiento nuevo se integra en los esquemas de conocimiento previos llegando incluso a modificarlos. Para que esto suceda, quien aprende tiene que ser capaz de establecer relaciones significativas entre el conocimiento nuevo y el que ya posee (López y Leal, 2002).

De ahí la famosa frase de Ausebel (1983):

> *"Si tuviese que reducir toda la psicología educativa en un solo principio, enunciaría éste: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente."*

Breve descripción de la experiencia

Este documento es producto de la experiencia de trabajo de dos profesionales de la educación que trabajan en una institución educativa pública de nivel medio superior Prepa en Línea-SEP, y son: la facilitadora o maestra de los contenidos y la tutora quien acompaña a los estudiantes.

En este caso la población con la que se trabajó pertenece a una categoría denominada Campus 4, que son personas que cursan la Preparatoria dentro de un rango de edad de 40 años en adelante. Además, presentan diversas características especiales, y una de ellas es que en su mayoría, han dejado de estudiar por un largo periodo.

Preocupadas por los estudiantes en materias que se consideran con cierto grado de dificultad en su aprendizaje como las matemáticas, además en escenarios educativos virtuales, las docentes lograron trabajar de manera colaborativa, una, en la parte del acompañamiento y difusión de las actividades y la segunda, en la planeación de material para la entrega de las actividades integradoras, acompaña etapa por etapa a los estudiantes.

Los resultados más sobresalientes de esta experiencia son el alto índice de aprobación y permanencia de los estudiantes. Un ejemplo de la clase, se puede apreciar en el video de una sesión sincrónica por Youtube[8], el que puede observarse en la siguiente liga: https://youtu.be/XVlg0LD_7Ac

Hemos encontrado que en los sistemas en línea la utilización de herramientas de tipo tecnológico o TIC, es un gran acierto e integra los materiales didácticos que facilitan el aprendizaje como es este caso. Argumento que se puede corroborar con las muestras de satisfacción expresadas en mensajes de agradecimiento por parte de los estudiantes (ver cuadros de texto, en la figura 1):

[8] Es importante recorrer el video hasta el minuto 11:40 para que se escuche el inicio de la explicación ya que en los minutos anteriores se explican las recomendaciones del trabajo de la semana.

09:22:

Hola Profesora buen día, quiero agradecer su valioso apoyo en este módulo que culmina, ya que fue difícil, los conocimientos que nos compartió y el llevarnos de la mano para mi fue de gran ayuda, se me complicó un poco la participación como debe ser ya que como le mencione estuve enferma de bronquitis y fue muy complicado pero afortunadamente logre sacar adelante este módulo, que pase un excelente día y espero que en lo sucesivo pueda ser nuevamente mi facilitadora.

11:16:

Buenos días Maestra Martha muchas gracias en verdad ha sido un gusto en conocerla en linea agradezco mucho su apoyo paciencia, las enseñanzas que me deja en este modulo la felicito por la forma en que nos enseña, Dios la bendiga y le siga dando pasciencia y deseos de seguir compartiendo sus enseñanzas. Saludos y un abrazo fuerte!

12:19:

Buenas tardes profra. Martha: Muchas gracias por sus comentarios a mi trabajo durante el módulo Agradezco su apoyo y comprensión. Gracias por ser tan dedicada a su profesión que nos ha facilitado el entendimiento a las actividades y temas a desarrollar. Gracias. Saludos María Arcelia.

17:01:

Mil gracias facilitadora, en lo personal quiero agradecer todos por todos los conocimientos que nos compartió, logrando que sus aportaciones incrementaran la enseñanza-aprendizaje que obtuve, le deseo el mejor de los éxitos. Felicidades

12:13:

Buen día maestra Martha.
Le agradezco todo lo que me proporciono para llegar al término de este módulo, al igual por todas las sesiones en donde me ayudo a entender y aprender lo que ahora se.
Gracias por el aprendizaje que me enseño.
Que pase un excelente día.
Dolores Consuelo Olín Castillo.

20:14:

Muy buenas tardes profesora Martha le envió esté mensaje para darle las gracias por todo el apoyo con las actividades excelente explicación, la verdad en otros módulos no les entiendo mucho pero trato de hacer mis tareas lo mejor posible, espero volver a tenerla en otro módulo le envió saludos.

19:15:

¡Hola! Buenas noches facilitadora Martha,el motivo de mi mensaje es para agradecerle su tiempo,calidad y apoyo a lo largo de estas 4 semanas,su enseñanza fue buena y gracias a sus sesiones,la manera en como explicaba paso por paso me ayudo a comprender mejor los temas y despejar correctamente las fórmulas, de antemano le agradezco y reconozco su calidad de enseñanza, bonita noche fue un placer ser su alumna!

Miriam Itzel Hernández González.

07:06:

Buenos Días Mtra. Martha:
Muchas gracias por todas retroalimentaciones en mis tareas, le agradezco sinceramente la forma en que me hizo ver mis errores siempre de una manera muy positiva. Quiero expresar que el módulo me sirvió de mucho aprendizaje y que me llevo un buen conocimiento.
Gracias por todo.
Saludos cordiales
Atentamente,
Angelina Fátima Silva Giantomaso

Figura 1. Muestra diferentes cuadros de texto enviados por los estudiantes que participaban en el

curso.

Conclusiones

La enseñanza de las matemáticas tanto en sistemas presenciales como en línea tiene retos y áreas de oportunidad. Quizá se piense que en los sistemas en línea la instrucción en este tipo de contenidos podría representar un reto mayor. Curiosamente encontrar un método, aunado con el trabajo colaborativo que realizan los docentes tanto el tutor como el facilitador, puede lograr grandes avances en el aprendizaje de este tipo de contenidos.

Es importante considerar que hablar sobre el aprendizaje, en la actualidad, es un campo disciplinario muy basto. En especial si hablamos de este tipo de contenidos que son considerados como "duros".

En los escenarios actuales, el aprendizaje de las matemáticas debe entenderse, a través, de los canales y dispositivos utilizados, lo cual significa una manera específica de enseñar. En estos ambientes virtuales o en línea el reto es doble, pero siempre se encuentran caminos y metodologías que involucran a docentes comprometidos con su quehacer.

9

[9] Imagen tomada de http://3.bp.blogspot.com/-KeRbXDdBIj0/VHvrGmLYtRI/AAAAAAAAF-U/fDEkDSKm-4Q/s1600/Aprendizaje%2Bsignificativo.jpg

Referencias

AULEANO. (2016). Definiciones y tipos de aprendizaje significativo. Recuperado el 2 de agosto de 2017 de https://aulaneo.wordpress.com/teorias-y-tecincas-de-aprendizaje/teoria-del-aprendizaje-significativo-de-david-ausubel/definiciones-y-tipos-de-aprendizaje-significativo/

AUSUBEL-NOVAK-HANESIAN (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. 2° Ed. México: Ed. Trillas.

BELTRAN, J. (2002). PROCESOS, ESTRATEGIAS Y TÉCNICASDE APRENDIZAJE. Madrid: Ed. Síntesis.

CARRETERO Mario.(2003) Desarrollo cognitivo y educación. Tomado de la Revista "Cuadernos de Pedagogía" Revista electrónica. http://www.cuadernosdepedagogia.com/content/Inicio.aspx.

CARRETERO, Mario. Constructivismo y Educación, (1993). Buenos Aires: Ed. Aique.

COLL, C, y Martín, E. el. al. (1993). El constructivismo en el aula. Edit. Grao de servies Pedagógicas. Barcelona, Pág. 183.

ENTWISTLE, N. (1991) La concepción del aprendizaje en el aula. Barcelona: Edit. Paidós.

JONASSEN, D. "El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje", en Ch. Reigeluth, (2000): Diseño de la instrucción. Teoría y modelos. Madrid, Aula XXI Santillana.

LÓPEZ, J. y Leal, I. (2002). Aprender a planificar la formación. Barcelona: Edit Paidós.

MARTINIANO Román Pérez, Eloísa Díez López El Currículum como Desarrollo de Procesos Cognitivos y Afectivos.Revista Enfoques Educacionales Vol.2 N°2 1999-2000. Departamento de Educación. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.

POZO J. (2001) Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje. 2a. Ed. Madrid: Alianza Editorial.

ROMÁN, M. y Díez, E. (2000). APRENDIZAJE Y CURRÍCULO, Buenos aires: Ediciones Novedades Educativas.

SEGOVIA, F. y Beltrán, J. (1998). El Aula Inteligente. Nuevo horizonte educativo. España: Ed. Espasa.

SOLÉ, I. y Coll, C. "1. Los profesores y la concepción constructiva" en Coll, C. (1993). El Constructivismo en el Aula. Barcelona: Edit. Grao de Serveis Pedagogics. Págs. 7-23.

Solé, I. "2. Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje" en Coll, C. (1993). El Constructivismo en el Aula. Barcelona: Edit. Grao de Serveis Pedagogics. Págs. 25-45.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

La esencia del conocimiento. El problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad y sus implicaciones en la teoría educativa.

José Nava Bedolla[10]

Instituto Superior De Ciencias de la Educación del Estado De México (ISCEEM)

Resumen

La dificultad sobre *la existencia y/o inexistencia de la realidad* es un problema epistemológico que puede tener más de una solución desde distintos *supuestos filosóficos*, que dependen de la facultad o facultades que el sujeto cognoscente ponga en práctica a partir de sus intereses existenciales.

Dichas necesidades se refieren a suponer que la realidad existe independientemente del sujeto cognoscente, estimar que se trata de ideas, categorías, nociones o conceptos inventados por el alma humana, o a sospechar de una combinación entre ambos.

En el ámbito *educativo*, es posible observar que las explicaciones de los fenómenos pedagógicos están determinadas por los beneficios reales de los sujetos que los elaboran. En consecuencia, las *teorías de la educación* promuevan discursos diferentes y contradictorios sobre los hechos educativos.

[10] nava5812@yahoo.com.mx

Palabras clave: intereses, razón, sentidos, supuestos, realismo, idealismo, fenomenalismo, teoría, etc.

Abstract

The difficulty about the existence and / or non-existence of reality is an epistemological problem that can have more than one solution from different philosophical assumptions, depending on the faculty or faculties that the knowing subject puts into practice based on his existential interests.

These needs refer to assuming that reality exists independently of the knowing subject, to estimating that it is about ideas, categories, notions or concepts invented by the human soul, or to suspecting a combination of both.

In the educational field, it is possible to observe that the explanations of the pedagogical phenomena are determined by the real benefits of the subjects who elaborate them. Consequently, theories of education promote different and contradictory discourses about educational facts.

Introducción

¿Es posible conocer la realidad?, ¿cuál es la fuente de los saberes humanos?, ¿qué es la ciencia?, ¿cómo se clasifica?, ¿con qué criterios se puede aceptar que cierto conocimiento sea verdadero o falso? Estas preguntas no han sido resueltas de manera definitiva. ¿A qué se deberá?, ¿tendrán más de una solución? De ser así, ¿dichos procedimientos serán afines o contradictorias y por qué? Algún recurso, ¿será mejor que los otros?, ¿por qué?

Por medio de este artículo se sugieren algunos elementos para la comprensión de las cuestiones mencionadas y se abre la discusión haciendo una invitación a los asistentes para

reflexionar sobre los *problemas* del conocimiento humano, las facultades con las que se pueden resolver, los *supuestos* que se utilizan para tal efecto, a partir de los intereses existenciales del investigador.

En la primera parte (*I. Los problemas del conocimiento humano*), se realiza un mapeo sobre las principales *dificultades de los saberes humanos*: definición, características, elementos, función, finalidad, clasificación y otros aspectos con miras a ubicar la problemática del fenómeno en estudio.

En segunda parte (II. Los supuestos filosóficos con los que se pueden resolver los problemas del conocimiento) se realiza otro mapeo sobre el concepto "supuestos filosóficos": definición, características, elementos, función, finalidad, clasificación y otros aspectos y se precisa la relación entre éstos y las *capacidades* cognitivas del sujeto cognoscente.

En la tercera parte (III. ¿Cómo resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad?) se analizan las diferentes maneras en que se puede *resolver* el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad mediante la utilización de distintos *supuestos* filosóficos que se derivan de diferentes *capacidades* que el sujeto cognoscente puede poner en juego para solucionarlo. En esta parte es donde se establece la *relación* entre el problema de *la existencia y/o inexistencia de la realidad* y los *supuestos filosóficos* con los que es y/o puede ser resuelto dependiendo de los intereses reales del sujeto cognoscente.

En la cuarta parte (*IV. Implicaciones ontológicas de la existencia y/o inexistencia de la realidad en la teoría educativa*) se abordan los diferentes y contradictorios *discursos* que, sobre los fenómenos educativos, son elaborados desde las diferentes *teorías* de la educación, cuando pretenden definir el concepto de alumno, la noción de maestro, la idea de aprendizaje, establecer las metas de la educación, el papel del maestro, la motivación, la metodología de la enseñanza o la evaluación.

Si este artículo logra despertar la curiosidad de los lectores por explorar, describir, explicar, interpretar o comprender los distintos *supuestos* con los que se pueden resolver los

problemas filosóficos del conocimiento humano y sus implicaciones sobre las *teorías* de la educación, el mismo habrá logrado su cometido.

I. Los problemas del conocimiento humano

El *conocimiento* humano se puede entender como un *proceso* en el que se *relacionan* un *sujeto* cognoscente y un *objeto* por conocer. Esto se puede entender en el sentido de que los *elementos esenciales de todo proceso de conocimiento* son el *sujeto*, el *objeto* y la *relación* de conocimiento.

Antes de establecerse dicha *relación*, ambos elementos sólo son *entes* -seres que existen independientemente el uno del otro-. Ambos se encuentran en la esfera ontológica, en la realidad, misma que puede ser concreta o abstracta.

El *objeto de conocimiento* surge en tanto que un *ente* fija su atención en otro *ser* cualquiera (material o inmaterial) con la intención de conocerlo porque "*…la objetividad se convierte con la intencionalidad precisamente porque el objeto conocido no se da de suyo…*" (Polo, 2006, p. 41) y, a su vez, el ser humano que fijó su atención en otro *ente* con la intención de conocerlo, de simple *ser* que era, antes de fijar sus facultades cognoscitivas en otro *ente* para conocerlo, se transforma en *sujeto cognoscente*; "*…el conocimiento es un acto, espontáneo en cuanto a su origen, inmanente en cuanto a su término, por el que un hombre se hace intencionalmente presente alguna región del ser…*" (Verneaux, 2011, p. 103-104).

El *problema del conocimiento* nace cuando el *sujeto* pretende establecer la *relación* de discernimiento con el *objeto*, debido a que ambos se encuentran en *mundos* diferentes, distintos y, hasta contrarios: el sujeto es el alma humana y, por lo mismo, se encuentra en la *esfera psicológica*. En cambio, el objeto es la realidad (que puede ser material o inmaterial), pertenece a la esfera ontológica. Hessen (2011) afirma que "*…el conocimiento se presenta como una relación entre estos dos miembros que permanecen en ella eternamente separados el uno del otro…*". (p. 15)

El hecho de encontrarse en distintas *esferas* hace imposible que la *relación* de conocimiento entre el *sujeto* y el *objeto* sea *esencial*, es decir, que se fusionen, literalmente. Por tal motivo parece ser imposible conocer la esencia de la realidad. Cuando el sujeto pretende aprehender al objeto choca -literalmente- contra una barrera que le impone la realidad. Son mundos diferentes en los que existen el sujeto y el objeto y, por eso, no se pueden unir.

Como el discernimiento -en esencia- es imposible, surge el *problema del conocimiento:* "…el espíritu no puede salir de sí mismo para coincidir con las cosas…una cosa no puede entrar en el espíritu…" (Verneaux, 2011, p. 77). Ni la conciencia puede salir de sí misma para penetrar la esfera del objeto, ni éste puede entrar en la mente. El conocimiento de la realidad, en esencia, es imposible; se puede estimar que los seres humanos no nacimos para conocer la esencia de la realidad.

Dice Hessen (2009) que

> *…vista desde el sujeto, esta aprehensión se presenta como una salida del sujeto fuera de su propia esfera, una invasión en la esfera del objeto y una captura de las propiedades de éste. El objeto no es arrastrado, empero, dentro de la esfera del sujeto, sino que permanece trascendente a él….(p.16)*

Al sujeto le es imposible penetrar la esfera del objeto. Es por ello que la *relación* de conocimiento sólo se puede dar en el mundo *lógico*, en la esfera *discursiva*. Todo lo que un sujeto pueda decir sobre determinado objeto, no será la realidad del objeto, lo que éste es, sino sólo un discurso sobre el mismo, será un lenguaje sobre el objeto, una disertación elaborada por un sujeto que no forzosamente coincide con el razonamiento elaborado por otro sujeto "…el lenguaje humano no está hecho para hablar de conocimiento: la formalidad lingüística no es la cognoscitiva…" (Polo, 2006, p.14). Todos los seres humanos sentimos y pensamos de manera diferente. Es una de las razones por la que los sujetos tendrán que ponerse de acuerdo sobre lo que se debe entender por determinado objeto.

Si fijo mi *atención* en las cuestiones siguientes: ¿Quién soy?, ¿de dónde vengo?, ¿a dónde voy?, ¿dónde estoy?, ¿qué hago aquí?, con la finalidad de resolverlas, automáticamente me

transformo -de simple *ente* que soy en la realidad (esfera ontológica)- en *sujeto* (esfera psicológica) y, por el mismo acto realizado, las preguntas mencionadas -de simples *entes* que eran antes de que yo fijara mi atención en ellas con motivo de conocerlas (esfera ontológica)- se transforman, a su vez, en *objetos por conocer* (pero ellas continúan en la esfera ontológica, mientras que yo paso a la esfera psicológica). Al suceder esto, ocurre un desdoblamiento de mi ser, quedo fuera de la esfera ontológica y, por lo mismo, paso a otra realidad: la esfera psicológica, porque quien conoce es mi espíritu. Ante la imposibilidad de traspasar la realidad de las cuestiones mencionadas, me es imposible penetrar su esencia y jamás podré conocerlas, porque me encuentro, como sujeto en otro mundo, en una realidad diferente a la del objeto. Se puede concluir que la realidad es incognoscible en esencia, que el conocimiento de los fenómenos es un problema que no tiene solución definitiva. Así,

> *…el objeto y el sujeto son definibles únicamente por su relación mutua que es el conocimiento. ¿Qué es un objeto, una cosa, un ser? Lo que aparece a un sujeto. ¿Qué es un sujeto, una conciencia, un espíritu? Aquello en quien o a quien aparece un objeto…. (Verneaux, 2011, p. 72)*

La realidad trasciende al sujeto cognoscente, es decir, está fuera de él, en otro mundo. Si el *conocimiento de la realidad* es imposible en esencia, también lo es el *conocimiento de ese conocimiento*. Esto se refiere a los problemas mencionados en la presentación de este trabajo: ¿es posible conocer la realidad?, ¿cuál es la fuente de los saberes humanos?, ¿qué es la ciencia?, ¿cómo se clasifica?, ¿con qué criterios se puede aceptar que cierto conocimiento sea verdadero o falso? (Hessen 2009). Estas preguntas cuentan con más de una solución. ¿A qué obedecerá que todas y cada una de las cuestiones anteriores pueden contestarse de muchas y diferentes maneras, incluso contradictorias entre sí? Se trata de los *problemas filosóficos del conocimiento.* Tal como podemos observar en la tabla No 1.

Tabla 1. Los problemas filosóficos del conocimiento humano

NO. P.	PREGUNTA	TEMA
1	¿Es **posible** conocer la realidad?	EL PROBLEMA DE LA **POSIBILIDAD** DEL CONOCIMIENTO
2	¿Cuál es la fuente del conocimiento?	EL PROBLEMA DEL **ORÍGEN** DEL CONCIMIENTO
3	¿Cuál es la **esencia** del conocimiento?	EL PROBLEMA DE LA **ESENCIA** DEL CONOCIMIENTO
3.1	EL PROBLEMA DE LA **RELACIÓN DE CONOCIMIENTO**: ¿Quién determina a quién en una **relación de conocimiento**: ¿el sujeto al objeto, el objeto al sujeto o ambos se determinan recíprocamente?	
3.2	EL PROBLEMA DE LA **EXISTENCIA DE LA REALIDAD**: ¿Puede **existir** el **objeto** por conocer con independencia del **sujeto** cognoscente?	
3.3	EL PROBLEMA DE LA **COMPOSICIÓN DE LA REALIDAD**: ¿La realidad es **única**, **dual** o **múltiple**?	
4	¿Cómo se **tipifica** el conocimiento?	EL PROBLEMA DE LA **CLASIFICACIÓN** DEL CONOCIMIENTO
5	¿Cuáles son los **criterios** y **conceptos** de **verdad** que nos permiten aceptar un conocimiento como verdadero o rechazarlo por falso?	EL PROBLEMA DE LA VERDAD DEL CONOCIMIENTO

Fuente: elaboración propia

II. Los supuestos filosóficos con los que se pueden resolver los problemas del conocimiento

Es posible establecer que los *problemas filosóficos del conocimiento* que se mencionan se pueden resolver con distintos *supuestos filosóficos*.

Cuando un sujeto establece una relación de conocimiento con un objeto, utiliza ciertas *estimaciones filosóficas* mediante las cuales resuelve los problemas del conocimiento y, de esa manera, establece con el mismo una relación lógica, aunque no esencial con el objeto de estudio. ¿Cómo se lleva a cabo esa relación?

Los seres humanos venimos a este mundo con dos grandes facultades que, aunque no nos ayudan mucho para conocerlo en esencia, sí nos permiten relacionarnos con él: la razón y los sentidos; "…el conocimiento, en cuanto tal, es acto, y, al menos, ese acto es operación: a la operación corresponde un "objeto" …la operación supone una facultad…" (Polo, 2006, p. 15). Se entiende que todo conocimiento es un proceso en el que un sujeto cognoscente (facultad) se relaciona en términos lógicos con un objeto por conocer.

Si los seres humanos no podemos conocer la esencia de la realidad, al menos podemos conjeturar, qué es, cómo es, sus características, función, finalidad, clasificación, problemática; es decir, realizar un mapeo sobre todo aquello que podamos expresar sobre cualquier fenómeno.

Un *supuesto* es aquello que se debe *suponer* de antemano si se quiere llegar a un resultado deseado, es un postulado. Se trata de algo que es lógicamente necesario, que está implicado, *supuesto*. Es causalmente necesario, condición o resultado. Del latín *supositicios*, puesto en lugar de; es una expresión epistemológica de cualquier objeto que es *supuesto* por el espíritu sin darse realmente en la experiencia (Runes, 1998, p. 304 y 357).

La principal característica de un *supuesto filosófico* consiste en que solo se trata de un término o una idea, que se coloca en lugar de otra idea u otro término. El *supuesto* sustituye a la

certeza del conocimiento. Epicuro (citado por Cassirer II, 1986: 169) sostiene que "…*toda pregunta que podamos formular contiene y presupone siempre, necesariamente, determinadas <<anticipaciones del espíritu>>. Sin tales principios, jamás podría encontrar un comienzo nuestra investigación*…". A partir de los supuestos comienza nuestro "conocimiento" de la realidad. Al respecto presentamos la Tabla 2 .

Tabla 2. Los principales problemas filosóficos del conocimiento humano y los supuestos con los que se pueden resolver

PROBLEMAS FILOSÓFICOS DE	POSIBILIDAD	SUPUESTOS	**DOGMATISMO**: El sujeto sí aprehende realmente al objeto
			ESCEPTICISMO: El sujeto no puede aprehender realmente al objeto
			RELATIVISMO: Sólo hay verdades en relación a una humanidad determinada
			SUBJETIVISMO: La verdad se limita al sujeto que conoce y juzga
			PRAGMATISMO: Verdadero significa útil, valioso, fundamentado de la vida
			CRITICISMO: Es posible conocer, pero no en esencia, porque cada sujeto siente y piensa diferente a los demás sujetos; porque la verdad cambia en tiempo, espacio y circunstancias; y porque todo conocimiento debe ser útil a quien lo formula y al grupo al que pertenece quien lo formuló.
	ORIGEN	SUPUESTOS	**RACIONALISMO**: La fuente principal del conocimiento humano está en la razón, en el pensamiento
			EMPIRISMO: La única fuente del conocimiento humano está en la experiencia
			INTELECTUALISMO: La fuente y base del conocimiento lo son tanto la experiencia (primero), como la razón (después)
			APRIORISMO: La experiencia (después) y el pensamiento (primero) son las fuentes del conocimiento

L C O N O C I M I E N T O	E S E N C I A	LA RELACIÓN SUJETO-OBJETO	SUPUESTOS	OBJETIVISMO: El objeto determina al sujeto
				SUBJETIVISMO: El sujeto determina al objeto
				DIALÉCTICA: El sujeto y el objeto se determinan recíprocamente
		EL PROBLEMA DE LA EXISTENCIA DE LA REALIDAD	SUPUESTOS	REALISMO: Además de los objetos ideales hay objetos reales, independientes del pensamiento
				IDEALISMO: Todos los objetos poseen un ser ideal, mental
				FENOMENALISMO: No conocemos las cosas como son en sí, sino como se nos aparecen
		EL PROBLEMA DE LA COMPOSICIÓN DE LA REALIDAD	SUPUESTOS	DUALISMO: El pensamiento y el ser, el sujeto y el objeto están separados y en una eterna lucha de contrarios.
				MONISMO: El ser es materia y forma, pero es único y es un todo indivisible.
				PLURALISMO: El número de sustancias es infinito.
	TIPOS DE CONOCIMIETO		SUPUESTOS	CONOCIMIENTO **RACIONAL**: Mediato, discursivo
				CONOCIMIENTO **INTUITIVO**: Inmediato. Conocer viendo
				CONOCIMIENTO **MIXTO**: Racional-intuitivo o intuitivo-racional
	CRITERIOS DE VERDAD DEL CONOCIMIENTO		SUPUESTOS	**TRASCENDENTE**: Concordancia del pensamiento con el objeto pensado
				INMANENTE: Concordancia del pensamiento consigo mismo
				MIXTO: Trascendente-inmanente o inmanente-trascendente

Fuente: elaboración propia.

De los cinco problemas filosóficos mencionados sólo se abordarán los inconvenientes de la esencia del conocimiento y, de este tercer problema, se acotará únicamente la dificultad sobre la existencia y/o inexistencia de la realidad.

III. ¿Cómo resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad?

¿Es posible la existencia del objeto con independencia del sujeto? Muchos filósofos se han formulado esta pregunta y la han resuelto en diferentes sentidos, dependiendo de sus intereses ontológicos, de la facultad o facultades que usen para tal efecto y del o los supuestos filosóficos en los que se ubiquen.

3.1 Resolviendo el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad con los sentidos.

Si el sujeto resuelve el problema de la existencia y/o inexistencia de su objeto con los *sentidos*, va a terminar suponiendo que éste existe con independencia de su conciencia. Ello debe a ciertas necesidades ontológicas de movimiento, desorden, indeterminismo, inexistencia o unidad.

Se puede argumentar que -además de los objetos ideales- hay objetos reales, independientes del pensamiento (Hessen, 2011, p. 47-51) con motivo de privilegiar las experiencias, prácticas o usos de los sujetos; es decir, la realidad que experimentan o sienten los sujetos sobre los ideales de ciertos grupos humanos.

Se presume que existen objetos reales que actúan sobre los sentidos de los distintos sujetos provocando en ellos las percepciones. De esta manera se elabora un discurso sensual que privilegia lo subjetivo sobre lo objetivo, con criterios trascendentes de verdad en el sentido de hacer consistir la veracidad de los saberes con las condiciones reales que experimentan, sienten o perciben los sujetos. Aristóteles estima que las propiedades percibidas (empirismo)

convienen también a las cosas (realismo), independientemente de la conciencia cognoscente. Lo que hay en el alma del ser humano son meros reflejos de los objetos de la naturaleza (sentidos). No existe nada en la mente que no haya estado antes en los sentidos (empirismo) (Hessen, 2011,p. 47-51).

3.2 Resolviendo el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad con la razón.

Si el sujeto resuelve el problema sobre la *existencia y/o inexistencia* de su objeto de estudio con la razón, va a terminar suponiendo que éste existe en la medida en que es percibido por él. Ello se debe a necesidades ontológicas de orden, determinismo, quietud, inexistencia o dualidad:

> *…el conocimiento, concebido de modo ingenuo, es un proceso por el que elevamos a conciencia, reproductivamente, una realidad ya de por sí existente, ordenada y estructurada. La actividad que el espíritu desarrolla para ello se limita, así considerada, a un acto de repetición; se trata, simplemente, de copiar en sus rasgos concretos y de asimilarse un contenido que aparece ante nosotros en trabazón fija y acabada…(Cassirer , 1986).*

Se afirma que sin sujeto no hay objeto, es decir, se supone que si no existe un sujeto que pueda dar cuenta de la existencia de la realidad, ésta -simplemente- no existe; y así se concluye que la realidad es ideal, porque es construcción del sujeto (idealismo subjetivo). De esta manera se elabora un discurso racional cuyos criterios de verdad son inmanentes, es decir, hacen coincidir la verdad del pensamiento con sus propias reglas racionales de creación.

Según Hessen (2011, p. 51-54), a diferencia de quienes resuelven el problema de la existencia de la realidad con los sentidos, quienes lo resuelven con la razón son de la opinión de que ésta posee un ser ideal, mental.

¿Con qué fin se puede utilizar este supuesto?

Se puede estimar que "…*el auténtico saber no le es inculcado nunca al alma desde fuera, sino que brota de ella misma y es creado directamente por ella, aunque las impresiones recibidas del exterior le brindan la ocasión y el asidero*…" (Platón, cit. en Cassirer, 1986).

¿Qué debemos suponer: que existe la realidad con independencia del pensamiento (realismo), que es construida por el sujeto a partir de las sensaciones (idealismo subjetivo); o que existe en el mundo de las ideas (idealismo objetivo)? Dependerá de los intereses y finalidades ontológicas del sujeto.

Platón opinó que la verdadera realidad se encuentra en un plano metafísico, más allá de este mundo, en el mundo objetivo de las ideas. A este tipo de idealismo se le puede llamar objetivo (Gaarder, 2001, p. 126-147), porque el problema de la existencia de la realidad se resuelve con la razón, debido a que -posiblemente- deseaba justificar el orden existente en la ciudad que habitaba.

3.3 Resolviendo el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad con la razón y los sentidos.

Se puede conceder -a un mismo tiempo- que los objetos existen independientemente del pensamiento (realismo) y que -a la vez- son construcciones de los sujetos (idealismo subjetivo). Ello por necesidades de conciliación, avenencia o arreglo entre el orden y el caos, el determinismo y el indeterminismo, la quietud y el movimiento, la existencia y la inexistencia y la unidad y pluralidad de la realidad.

Parafraseando a Hessen (2011, p. 54-56), se estima que los sujetos cognoscentes no conocemos las cosas como son, en sí, sino como se nos aparecen (fenomenalismo). Desde este supuesto filosófico se considera el fenómeno, la apariencia. Los sujetos sólo podemos saber que hay cosas reales (realismo), pero no podemos conocer su esencia. Con el *fenomenalismo* se concede que los seres humanos sólo podemos saber que las cosas son (realismo), pero no lo que son. De esta manera se elabora un discurso de tipo mixto (sensitivo-racional o racional-

sensual) con motivo de conciliar entre lo instituido y lo instituyente; es decir, entre el ser y el deber ser.

¿Con qué fin se puede utilizar este supuesto? Una característica importante de este supuesto filosófico es que coincide con el *realismo*, en admitir cosas reales; pero también coincide con el *idealismo*, en limitar el conocimiento a la conciencia, al mundo de la apariencia; de lo cual resulta inmediatamente la in-cognoscibilidad de las cosas en sí. Se supone que las cosas no están constituidas como las percibimos. Las cualidades secundarias: olores, colores, sabores, etc., no convienen a las cosas mismas, sino que surgen sólo en nuestra conciencia (idealismo subjetivo). Una finalidad importante del uso de este supuesto es la conciliación de los contrarios para convivir en la diversidad (03).

Tabla 3. Los supuestos filosóficos con los que se puede resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad

PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO	NECESIDAD ONTOLÓGICA	FACULTAD QUE SE PUEDE UTILIZAR	SUPUESTO FILOSÓFICO	DISCURSO
¿CUÁL ES LA ESENCIA DEL CONOCIMIENTO? EL PROBELMA DE LA EXISTENCIA Y/O INEXISTENCIA DE LA REALIDAD	INEXISTENCIA	LA RAZÓN	IDEALISMO	El objeto existe por sí mismo con independencia del sujeto cognoscente (idealismo objetivo) o en la medida en que un sujeto cognoscente lo construye en la mente (idealismo subjetivo)
	EXISTENCIA	LOS SENTIDOS	REALISMO	El objeto existe independientemente de que el sujeto cognoscente se relacione o no con él
	CONCILIACIÓN ENTRE LA INEXISTENCIA Y LA EXISTENCIA O VICEVERSA	LA RAZÓN Y LOS SENTIDOS O VICEVERSA	FENOMENOLOGÍA	La realidad existe independientemente de que existan seres que la puedan conocer, pero cada sujeto cognoscente la percibe de manera diferente y sólo como un fenómeno en el tiempo, espacio y circunstancias existenciales

Fuente: elaboración propia.

Todo lo anterior se reduce a suponer la *existencia* y/o *inexistencia* de la realidad. Si se quiere inventar una "institución", se argumentarán razones para ello; si se anhela derrocarla, los sentidos proporcionarán los argumentos necesarios; y si se quiere conciliar los contrarios, se podrán utilizar ambas cualidades.

IV. Implicaciones ontológicas de suponer la existencia y/o inexistencia de la realidad en las teorías educativas.

En la *teoría educativa*, dependiendo de la o las *facultades* cognoscitivas (la razón y/o los sentidos) que el sujeto que las elabore utilice para resolver los problemas del conocimiento en general y -en particular- el correspondiente a la existencia y/o inexistencia de la realidad, se exploran, describen, explican, interpretan o comprenden los fenómenos educativos a utilizando supuestos filosóficos racionales, sensuales o mixtos a partir de los intereses ontológicos (existencia y/o inexistencia de la realidad) del investigador o del grupo que lo financia.

Por cuestiones de espacio se analizarán únicamente las implicaciones ontológicas de la existencia y/o inexistencia de la realidad sobre las teorías conductista, humanista, psicogenética y sociocultural de la educación respecto de las metas de la educación, el concepto de aprendizaje, al papel del maestro, el concepto de alumno, la motivación, la metodología de la enseñanza y la evaluación, tomando como base, únicamente, la obra de Guzmán, Jesús Carlos y Gerardo Hernández Rojas (1993). *Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas*. CONALTE - UNAM. Autores a quienes se reconoce su gran capacidad de síntesis y manejo de teoría educativa.

4.1 Implicaciones ontológicas de suponer la existencia y/o inexistencia de la realidad en la teoría conductista de la educación.

En el discurso educativo *conductista* se pueden apreciar claramente las consecuencias ontológicas de resolver los problemas del conocimiento en general -y en particular- el de la existencia y/o inexistencia de la realidad, con la razón: en estos saberes, es la inteligencia humana la que trata de poner *orden* en la realidad educativa (racionalismo) debido a la *necesidad* existencial del sujeto cognoscente o del grupo que lo financia de *controlar* la conducta humana.

El alma del sujeto cognoscente proporciona el supuesto necesario para resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad: ésta no tiene presencia propia con independencia del pensamiento: *idealismo subjetivo*. Se hace *necesario* modificar la conducta del sujeto cognoscente, es decir, *determinar* la actitud de los seres humanos para que ajusten actitudes a ciertos *mandatos*, establecidos o que se desea implantar.

El maestro es el que "sabe" y el alumno es el que "ignora" una serie de saberes impuestos de manera *dogmática* por las leyes establecidas y, para lograr la *determinación* del sujeto por el objeto de conocimiento -de tal manera que se ajuste al mismo-, la ciencia debe permanecer estática. Los saberes se transforman en "doctrinas fijas" debido a la *necesidad* ontológica de que la realidad educativa no cambie porque que no conviene a los intereses de las disposiciones imperantes.

El alumno es tratado como "objeto del acto educativo", como un "cántaro vacío" en el que el maestro vierte las "aguas del conocimiento". Se pretende un *determinismo* absoluto, al grado de suponer que el alumno -por sí sólo- no es capaz de conocer la realidad.

Se supone que los alumnos "excelentes" son aquellos que obtienen los más altos promedios de la escala de calificaciones y la motivación es extrínseca a manera de incentivos o estímulos

tanto positivos (premios) como negativos (castigos) con la intensión de fortalecer la *determinación* de los alumnos.

Los hábitos que se tratan de imponer a los demás no tienen nada que ver con la realidad (calidad, excelencia, eficiencia) y sólo son "inventos de la inteligencia" del sujeto cognoscente (*idealismo*). En esta teoría se da existencia a un discurso sobre un objeto que -en la realidad- no existe, ni está presente utilizando para ello una metodología de la enseñanza basada en objetivos instruccionales. Se estima que se aprende acatando instrucciones.

Debido a que el *orden* en que se pretende *determinar* a los demás de manera *permanente* es sólo la *ilusión* de los intereses establecidos o que se pretenden establecer o fortalecer, la inteligencia del sujeto cognoscente divide la realidad en dos (dualismo): aprobados y reprobados con la intención de encontrar motivos que justifiquen la exclusión del sistema educativo de aquellos alumnos que, por alguna razón, no pudieron ser *determinados* por el discurso oficial.

De esta manera, se elabora un discurso teórico de tipo *racional* con conceptos y criterios de verdad *inmanentes*: la verdad es la concordancia del pensamiento consigo mimo: "un alumno *excelente* es aquel que obtiene diez en la escala de calificaciones". El término "excelencia" es un concepto inventado por la razón humana para poner orden y determinar a los demás de manera permanente que, generalmente, nada tiene que ver con la realidad que se experimenta.

4.2 Implicaciones ontológicas de suponer la existencia y/o inexistencia de la realidad en la teoría humanista de la educación.

En el discurso educativo *humanista* se pueden apreciar claramente las consecuencias ontológicas de haber resuelto los problemas del conocimiento en general -y en particular- el de la existencia y/o inexistencia de la realidad, con los sentidos: en estos saberes, son los

sentidos del sujeto cognoscente los que aprecian el *desorden* de la realidad educativa (empirismo).

Los sentidos del sujeto cognoscente proporcionan el supuesto necesario para resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad: el sujeto debe determinar al objeto del acto educativo: *subjetivismo*. Por ello los fines de la educación son personales o individuales, se trata de promover la autorrealización del alumno, estimulando sus potencialidades para que lleguen hasta la altura máxima que la especie humana pueda alcanzar.

Se estima que la realidad *cambia* y se *transforma* constantemente (relativismo) y, debido a ello el aprendizaje se entiende como un proceso que modifica la percepción de la realidad, derivado de la reorganización de yo y como significativo o experiencial: cognoscitivo y afectivo (auto-promovido).

Se supone que la realidad educativa *varía* o *cambia* de un alumno a otro, porque se concede que se encuentra en constante cambio o *movimiento* (subjetivismo), debido a ello el profesor es tratado como un facilitador del aprendizaje del alumno, proporcionándole las condiciones para que éste aprenda de manera autónoma, a partir de sus potencialidades y necesidades individuales.

Se concede que la realidad educativa tiene *existencia* propia e independiente del sujeto cognoscente (realismo), porque impacta sus sentidos, con la salvedad de que a todos y cada uno de los individuos les impresiona de manera diferente; es decir, todos percibimos la misma realidad, pero de manera disímil. Es por ello que el alumno es visto como un ente completamente único y desigual, un ser con iniciativa y necesidades personales de crecer, capaz de autodeterminación y con la potencialidad de desarrollar actividades y solucionar problemas, una persona total que posee afectos y tiene vivencias particulares.

Se aprecia que la realidad es *única* (monismo) y, en ese sentido, dicha *unidad* permite motivar las experiencias, ocupaciones y comunicación, es decir, los procesos de formación, más que el resultado positivo o negativo que propone el conductismo.

De esta manera, la teoría en comento posibilita la construcción de un discurso de tipo *sensual* que, además de lo comentado párrafos antes, tiene la virtud de proponer una metodología de la enseñanza consistente -entre otras cosas- en trabajar con problemas percibidos como reales, proveer recursos, tomar acuerdos, compartir clases, hacer trabajo de investigación y promover grupos de encuentro.

Se especula que la *verdad* es la concordancia del pensamiento con el objeto pensado (trascendencia) y, en ese sentido, se promueve la autoevaluación estimando que únicamente el alumno puede conocer hasta dónde se ha promovido su autorrealización.

4.3 Implicaciones ontológicas de suponer la existencia y/o inexistencia de la realidad en la teoría genética de la educación.

En el discurso educativo *psicogenético* se pueden apreciar claramente las consecuencias ontológicas de haber resuelto los problemas del conocimiento, en general -y en particular- el de la existencia y/o inexistencia de la realidad, con la razón (primero) y los sentidos (después): en estos saberes, son la razón y los sentidos del sujeto cognoscente los que aprecian que la realidad educativa se encuentra inmersa en estados intermitentes entre el *orden* (razón) y el *caos* (sentidos) (apriorismo).

La razón y los sentidos del sujeto cognoscente proporcionan el supuesto necesario para resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad: se supone que todos y cada uno de los sujetos cognoscentes venimos a este mundo como "formateados" para percibir ciertas cosas sí y otras no, y se presume además que lo que se puede percibir es representado de forma distinta por cada sujeto, como "fenómeno": *fenomenalismo*. Por ello los fines de la educación son fenomenológicos, se trata de ayudar a los alumnos a potenciar su

desarrollo y promover su autonomía moral e intelectual en la intensión de formar alumnos críticos, inventivos y descubridores.

Se estima que la realidad educativa se encuentra en estados intermitentes, entrecortados o discontinuos de *quietud* y *movimiento* (criticismo) y, debido a ello el aprendizaje se entiende como un proceso de adquisición de conocimientos, en el sentido una serie de asimilaciones de contenidos que requieren acomodación por parte del sujeto.

Se concede que la realidad educativa *varía* o *cambia* de un alumno a otro, porque se supone que se encuentra en constante *cambio* o *movimiento* (criticismo), debido a ello el papel del profesor consiste en ayudar al educando a construir su propio conocimiento, promover su desarrollo y autonomía y una atmósfera de reciprocidad, respeto y autoconfianza.

Se supone que la realidad educativa tiene *existencia* propia e independiente del sujeto cognoscente pero que cada sujeto la construye de manera diferente, porque impacta sus sentidos, con la salvedad de que a todos y cada uno de ellos les impresiona de manera desemejante, como fenómeno en el tiempo, el espacio y las circunstancias (fenomenalismo). Debido a ello el alumno es visto como un constructor de su propio conocimiento.

Se aprecia que la realidad es *plural* y, en ese sentido, dicha *pluralidad* permite motivar al alumno de manera intrínseca y extrínseca: como producto de los desequilibrios (conflictos cognoscitivos) provocados por la contradicción (tematización consciente) para pasar a un nivel superior de comprensión. Por ello se promueven conflictos cognoscitivos para inducir estados de desequilibrio que motiven a aprender.

De esta manera, la teoría en comento posibilita la construcción de un discurso educativo de tipo *mixto* (racional-sensitivo) que, además de lo comentado párrafos antes, tiene la virtud de proponer una metodología de la enseñanza consistente -entre otras cosas- en promover una enseñanza directa: actividad, iniciativa y curiosidad; se crean condiciones propicias (lógico-matemáticas); se diseñan situaciones para adquirirlo por la experiencia del descubrimiento o

contacto directo (físico); y se enseñan (social y convencionalmente) o mediante animación para su apropiación o reconstrucción (social no convencional).

Se especula que la *verdad* es la concordancia del pensamiento consigo mismo y, a la vez, con el objeto pensado (inmanencia-trascendencia) y, en ese sentido, se evalúan procesos cognoscitivos escolares que se dan tanto en lo ideal como en lo real.

4.4 Implicaciones ontológicas de suponer la existencia y/o inexistencia de la realidad en la teoría sociocultural de la educación.

En el discurso educativo *sociocultural* se pueden apreciar claramente las consecuencias ontológicas de haber resuelto los problemas del conocimiento -en general- y en particular el de la existencia y/o inexistencia de la realidad, con los sentidos (primero) y la razón (después): en estos saberes, son los sentidos y la razón del sujeto cognoscente los que aprecian que la realidad educativa se encuentra inmersa en estados intermitentes entre el *caos* (sentidos) y el *orden* (razón) (intelectualismo).

Los sentidos y la razón del sujeto cognoscente proporcionan el supuesto necesario para resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad: se estima que ésta existe con independencia de que sea percibida o no por la inteligencia humana y que todos y cada uno de los sujetos nos la representamos de manera diferente, como fenómeno: *fenomenalismo*. Por ello los fines de la educación son fenomenológicos, se promueve el desarrollo sociocultural e integral del alumno.

Se presume que la realidad educativa se encuentra en estados intermitentes, entrecortados o discontinuos de *movimiento* y *quietud* (criticismo) y, debido a ello el aprendizaje se entiende como la negociación de zonas de desarrollo próximas, de tal manera que se integre el nivel de desarrollo actual con el potencial, mediante un diálogo entre el niño y su futuro.

Se concede que la realidad educativa *varía* o *cambia* de un alumno a otro, porque se supone que se encuentra en constante *cambio* o *movimiento* (criticismo), debido a ello el papel del

profesor consiste en crear y negociar zonas de desarrollo próximas, entendido el profesor como un experto que guía y mediatiza los saberes socioculturales que se deben aprender e internalizar.

Se supone que la realidad educativa tiene *existencia* propia e independiente del sujeto cognoscente pero que cada sujeto la construye de manera diferente, porque impacta los sentidos del sujeto cognoscente, con la salvedad de que a todos y cada uno de ellos les impresiona de manera desemejante, como fenómeno en el tiempo, el espacio y las circunstancias (fenomenalismo). Debido a ello el alumno es visto como un ente social, protagonista y producto de las múltiples interacciones.

Se aprecia que la realidad es *plural* y, en ese sentido, dicha *pluralidad* permite motivar al alumno de manera intrínseca y extrínseca: personal y social.

De esta manera, la teoría en comento posibilita la construcción de un discurso educativo de tipo mixto (sensitivo-racional) que, además de lo comentado párrafos antes, tiene la virtud de proponer una metodología de la enseñanza consistente -entre otras cosas- en crear zonas de desarrollo próximas, trasladando al educando de los niveles inferiores a los superiores de la zona, prestando un cierto grado necesario de competencia cognoscitiva, guiando con una sensibilidad muy fina, a partir de los desempeños alcanzados paulatinamente por los alumnos.

Se especula que la *verdad* es la concordancia del pensamiento con el objeto pensado y, a la vez, consigo mismo (trascendencia-inmanencia) y, en ese sentido, la evaluación consiste en determinar el nivel de desarrollo potencial (las competencias emergentes que son puestas de manifiesto por las interacciones con otras que les proveen contexto) Veamos la tabla 4.

Tabla 4. El discurso educativo a partir de la necesidad ontológica del sujeto cognoscente, la facultad cognoscitiva utilizada para resolver el problema de la existencia y/o inexistencia de la realidad y, consecuetemente, el supuesto filosófico en el que se ubica la teoría

TEORÍA EDUCATIVA:	PROBLEMA FILOSÓFICO DEL CONOCIMIENTO:	NECESIDAD ONTOLÓGICA DEL SUJETO COGNOSCENTE:	FACULTAD COGNOSCITIVA CON LA QUE SE RESUELVE EL PROBLEMA DE LA EXISTENCIA Y/O INEXISTENCIA DE LA REALIDAD	SUPUESTO FILOSÓFICO EN EL QUE SE UBICA EL DISCURSO EDUCATIVO	DISCURSO EDUCATIVO (COMO EJEMPLO: LOS FINES DE LA EDUCACIÓN)
CONDUCTISTA	¿Puede **existir** el **objeto** por conocer con independencia del **sujeto** cognoscente?	INEXISTENCIA	LA RAZÓN	IDEALISMO	Controlar la conducta humana
HUMANISTA		EXISTENCIA	LOS SENTIDOS	REALISMO	Promover la auto-realización
PSICOGENÉTICA		INEXISTENCIA-EXISTENCIA	LA RAZÓN Y LOS SENTIDOS	FENOMENALISMO	Ayudar a potenciar el desarrollo del alumno y promover su autonomía moral e intelectual
SOCIO-CULTURAL		EXISTENCIA-INEXISTENCIA	LOS SENTIDOS Y LA RAZÓN	FENOMENALISMO	Promover el desarrollo socio-cultural e integral

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

¿Cuál de todos los fines de la educación de las diferentes teorías analizadas es el mejor? Respuesta: ninguno. En términos epistemológicos sólo son conjeturas, suposiciones, presunciones, hipótesis, cálculos, creencias u opiniones derivadas de la razón, los sentidos o de ambos y, ontológicamente, la elección dependerá de los intereses existenciales de la persona o grupo de personas que los utilicen y, en ese sentido, de los supuestos filosóficos en los que se ubique el discurso educativo.

Se puede estimar que los seres humanos no venimos a este mundo con las *facultades* necesarias para *conocer* la *esencia* de la realidad educativa y que, por lo mismo, lo único que podemos hacer, en términos cognoscitivos, es elaborar un mapeo de la misma (definición, características, función, finalidad, clasificación, elementos, etc.) utilizando para ello nuestras facultades (razón y/o sentidos) con las que elaboramos ciertos supuestos para resolver los problemas del conocimiento dependiendo de nuestros intereses ontológicos.

Existe una relación de dependencia entre los supuestos filosóficos que se utilizan para resolver el problema filosófico de la *existencia y/o inexistencia de la realidad*, las facultades cognoscitivas que se manejan para tal efecto, los intereses ontológicos del sujeto cognoscente y el discurso teórico que se construye en todas y cada una de las teorías analizadas.

Todo lo anterior se reduce a existencia y/o inexistencia de la realidad. Si se desea "inventar" una institución, se argumentarán razones para ello; si se quiere derribarla, los sentidos proporcionarán los argumentos necesarios y; si se necesita conciliar los contrarios, se podrán utilizar ambas cualidades.

En ese entendido, se sugiere que los seres humanos debemos ponernos de acuerdo sobre lo que vamos a entender por determinados conceptos teóricos con miras a resolver nuestros problemas educativos de forma más equitativa.

Referencias

Cassirer, E. (1986). *El problema del conocimiento en la filosofía y en la ciencia modernas I*. Editorial Fondo de Cultura Económica.

Cassirer, E. (1986) *El problema del conocimiento en la filosofía y en la ciencia modernas II*. Editorial Fondo de Cultura Económica.

Gaarder, J. (2001). *El mundo de Sofía*. *Novela sobre la historia de la filosofía*. Patria/Siruela.

Guzmán, J. C. y Hernández Rojas, G. (1993). *Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas*. CONALTE - UNAM.

Hessen, J. (1999). *Teoría del Conocimiento*. Porrúa

Locke, J. (1994). *Ensayo Sobre el Entendimiento Humano* (tomo I) Gernika.

Polo, L. (2006). *Curso de teoría del conocimiento*. Tomo I. Ediciones Universidad de Navarra.

Runes, Dagoberto D. (1998). *Diccionario de filosofía*. Grijalbo.

Verneaux, R. (2011). *Curso de filosofía tomista*. *Epistemología general o crítica del conocimiento*. Herder.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

La experiencia de profesores al realizar un video como estrategia de aprendizaje

Adriana Sandoval Hernández[11], Gustavo Gonzalez Naveda[12], María Elena Sandoval Hernández[13]

Instituto Politécnico Nacional[14]
Ciudad de México

Resumen

La generación Z está acostumbrada a los videos, incluso los estudiantes pertenecientes a ella, aprenden mediante los videos. Por lo que los docentes están aprendiendo como realizarlos y tenerlos como material didáctico. Para ayudarlos se diseñó el Taller "El Internet como apoyo a la docencia" que tiene dos objetivos principales, el primero utilizar el Internet a favor de los profesores el segundo realizar como trabajo terminal de este Taller un video basado en el programa de la unidad de aprendizaje que imparte. Al final algunos maestros inscritos contestaron un cuestionario encaminado a conocer si el curso influyo en su formación. Este trabajo presenta solo las respuestas y conclusiones de algunas preguntas. Se puede concluir que el curso fue bien

[11] asandovalh@ipn.mx

[12] gnaveda@ipn.mx

[13] msandoval@ipn.mx

[14] Agradecimientos: A las siguientes instituciones del Instituto Politécnico Nacional: • Escuela Superior de Ingeniería Textil, • Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco, • A todos los profesores participantes en el Taller y a quienes contestaron el cuestionario por brindarnos su valioso tiempo, • A la Q.B.P. Teresa Sandoval Hernández por sus aportaciones para la revisión de este documento.

recibido e incluso desarrollo más sus habilidades de toma de decisiones y pensamiento estratégico.

Palabras clave: estudiantes, docentes, Internet, video.

Abstract

Generation Z is used to videos, even students belonging to it learn through videos. So teachers are learning how to do them and have them as teaching materials. To help them, the Workshop "The Internet as support for teaching" was designed, which has two main objectives, the first is to use the Internet in favor of the teachers, and the second is to carry out a video based on the program of the unit as the terminal work of this Workshop. learning it imparts. At the end, some enrolled teachers answered a questionnaire aimed at finding out if the course influenced their training. This work presents only the answers and conclusions of some questions. It can be concluded that the course was well received and even further developed their decision-making and strategic thinking skills.

Educar es algo que nos compete a todos,

y que empeñarse en ello es algo que vale la pena.

(Latapí Sarre, 2009, pág. 14)

Los alumnos de estas generaciones en especial de la llamada Generación Z son jóvenes que tienen una gran destreza al usar los dispositivos móviles, y cuya atención es difícil de captar. Estudiantes que son atrapados por imágenes, especialmente por videos y cuya atención es difícil de captar. Saben y lo tienen muy presente que por medio de Internet tienen respuesta a cualquier pregunta y que pueden aprender por medio de él.

Por lo que para el profesor actual uno de los mayores retos, es captar la atención y el interés del grupo. ¿Cómo lograr esto? Una opción es hacer una estrategia didáctica de aprendizaje en el aula integrando la tecnología basada en videos para educación superior.

El propósito de este trabajo es presentar la experiencia de ocho profesores de diferentes escuelas de nivel superior que realizaron un video en el Taller: "El Internet como apoyo a la docencia", que se impartió en el periodo intersemestral julio del 2018 en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura - Unidad Profesional Zacatenco. En dicho taller se pretende conocer el interés del profesor para elaborar videos e incluirlos como apoyo didáctico de enseñanza-aprendizaje en su asignatura. Se realizó un cuestionario para tal fin y al termino del Taller se les aplicó a algunos docentes Obtenidas las respuestas de los profesores se analizan para ir adicionando a este taller las mejoras necesarias que permitan al docente desenvolverse con la tecnología e incluir las herramienta digitales necesarias. Finalmente cuantificar si el video realizado en el Taller lo utilizarían como recurso didáctico en clase.

Surge la pregunta ¿Cuáles son las nuevas tendencias en la educación y qué estrategias de aprendizaje son las requeridas en la actualidad?

En la práctica educativa actual es importante reflexionar sobre la importancia del uso de los videos y otras estrategias didácticas de enseñanza-aprendizaje que garanticen el aprendizaje significativo.

Gerardo Chunga en su libro "Orientaciones para diseñar materiales didácticos multimedia" define a los videos: Son aquellos recursos electrónicos, que han sido diseñados con el objeto de facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje, o con una finalidad educativa. Por su parte Vilchez (2004) citado en el libro antes mencionado, lo muestra como un material educativo multimedia que está compuesto de los siguientes elementos:

- Texto: Sirve para presentar un tema, organizar ideas, apuntador de claves en la observación o un simple elemento para controlar el flujo de la información. Si se diseña un material o proyecto que no utilice textos, su contenido puede resultar complejo, requiriendo imágenes y símbolos para guiar al usuario.

- Sonido: El sonido es quizás el elemento multimedia que más excita los sentidos, es el modo de hablar en cualquier lengua; bien escuchando música o con algún efecto especial

- Imagen: Utilizar imágenes es muy importante pues permite al usuario orientarse visualmente, a la vez que puede transmitir ideas, conceptos, relaciones etc. Este recurso motiva la atención, el descubrimiento, no solo es válida como un auxiliar de la palabra, sino que permite aclarar o reforzar lo que ésta manifiesta.

- Animación y video: La animación es uno de los recursos que puede dar más calidad a los productos multimedia y en términos generales, se puede decir que el video: aumenta la sensación de realismo, mejora la autenticidad, credibilidad, y sintetiza los contenidos, con la finalidad de aprovechar las diferentes vías perceptivas (Chunga, 2015).

También bajo el título de "Evaluación de los usos del video en la enseñanza" De Pablo y Cabero (1990) explica que se ha desarrollado un conjunto de estudios centrados en establecer y contrastar distintas funciones didácticas que el video, como medio de enseñanza, puede desempeñar en un marco instruccional. Es evidente que el avance tecnológico del video, tanto en su faceta de hardware como en la de software, es muy superior al de las especificaciones de su uso didáctico.

Consecuentemente, los profesores se encuentran ante la necesidad de desarrollar desde el punto de vista instruccional este medio (videos), dada su actual proyección. Esto sólo es posible, mediante cursos y talleres donde puedan aprender a realizarlos. En el que se prepare a los docentes para la implementación didáctica del video.

En ese mismo sentido de la Fuente & Hernández (2018) dice que de entre todos los recursos que hay, el vídeo ha sido uno de los más utilizados, tanto en la enseñanza presencial como en la modalidad a distancia. Especialmente en los últimos años es significativo el incremento en el uso de esta tecnología, tal como se observa en los repositorios de videos en las academias virtuales (Coursera, Academia Khan, Miriada X, Open Course Ware, etc.) o en el surgimiento

que se ha denominado cursos en línea, masivos y abiertos (los llamados MOOCs en términos anglosajones).

Además la aportación de Ulloa da como opción el video, el cual responde a la oferta creciente de títulos, que se amplía por variadas fuentes: a la operacionalidad de su manejo, tanto en el copiado como en la reproducción; a la disponibilidad de equipos actualmente existente, en propiedad individual, préstamos o arriendos y también porque utiliza como soporte al televisor (1993).

En la actualidad el video didáctico tiene varias modalidades por lo que se puede usar: para enseñar, para aprender, para evaluar, etc.

También se puede encontrar el video tutorial al que puede señalarse según González como elementos multimedia que permiten la parte informativa del proceso de enseñanza de una manera dinámica que atrae al alumno para seguirlo como guía en algún proceso. Los videos tutoriales como estrategia de enseñanza más que de aprendizaje son muy bien vistos ya que permiten repasar el contenido las veces que sea necesario hasta que el alumno logre los conocimientos deseados o el desarrollo de alguna habilidad planteada. El uso de diferentes sentidos para el aprendizaje permite que este se logre de mejor forma, por ejemplo, es mejor escuchar y ver, que solo ver o que solo escuchar, entre más sentidos utilices en el proceso de enseñanza, el proceso de aprendizaje se dará de mejor forma. Lo visto queda más en la memoria que lo escuchado, pero si se escucha y se ve, la comprensión de ese conocimiento es perdurable.

Justificación

La mayoría de los profesores de todos los niveles educativos están dispuestos a instruirse e incluir las herramientas digitales para realizar videos que se utilicen como estrategia didáctica para el aprendizaje de los estudiantes. Dado que las nuevas generaciones de alumnos quieren más dinamismo en sus clases y tener acceso a nuevas experiencias en las aulas de clase y una herramienta de gran interés es el video, por lo que es necesario que los profesores reali-

cen este material didáctico y así influir en su aprendizaje. Para realizar dicho material se requiere de una capacitación en la elaboración de este material y de mucho esfuerzo ya que en la mayoría de los casos deben usar software libre.

Este estudio se hizo con el modelo cualitativo, ya que se pretende indagar y comprender la experiencia de ocho profesores de diferentes escuelas que realizaron un video en el Taller "El Internet como apoyo a la docencia". La información obtenida se organizó en base al modelo inductivo y los resultados permiten conocer el interés del profesor por elaborar un video y si lo utilizaría como apoyo didáctico de enseñanza-aprendizaje en su unidad de aprendizaje, las respuestas de los profesores nos aportan nuevos planteamientos que permiten mejorar dicho taller; cuantificar cuales de estos videos realizados en el taller serían utilizados en clase. Como información adicional se pretende conocer las habilidades que se reforzaron.

Desarrollo

Se elaboró un cuestionario *ad hoc* para conocer el interés del profesor en la construcción de un video como estrategia tecnológica educativa y si incluiría el video como apoyo didáctico de aprendizaje en sus aulas de enseñanza, así como analizar las respuestas de cada profesor e ir adicionando mejoras en este taller. Finalmente cuantificar si el video realizado sería utilizado en clase.

De un grupo de 15 profesores inscritos en la lista sólo 8 contestaron el cuestionario el 31 de julio 2018, el cual contiene 10 preguntas enfocadas en conocer si fue difícil para ellos realizar el video y que retos tuvieron que enfrentar. De los ocho profesores que contestaron el instrumento se tiene la siguiente información que se da en la Figura 1.

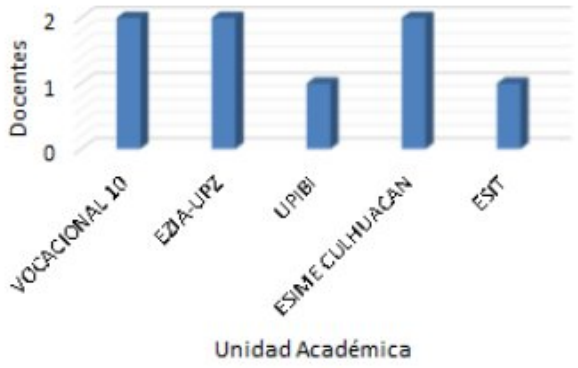


Figura 1. Unidades Académicas que participaron en el Taller.

En la Figura 2. Se muestra que el género que predominó en el taller son mujeres con un 75%, y en un menor porcentaje hombres con un 25%.

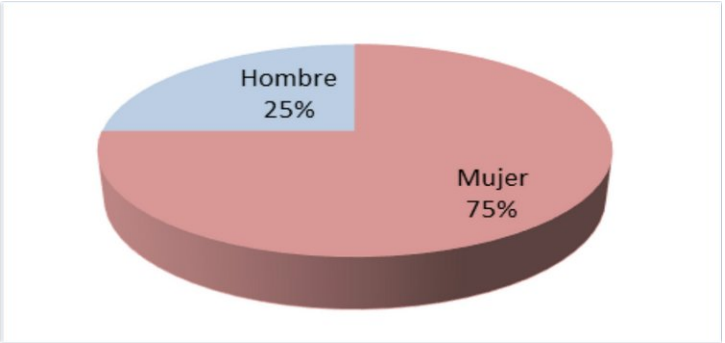


Figura 2. Porcentaje de género del grupo de estudio.

Metodología empleada

Cualitativa

- Se solicitó a los docentes inscritos al Taller que realizaran un video individual como trabajo final.

- También se siguió la secuencia de la planeación didáctica del Taller.

- Al finalizar el Taller se solicitó a los asistentes contestar un cuestionario, que consta de 10 preguntas de las cuales solo se presentaran 9.

Resultados

La pregunta 1. Tiene dos incisos:

a) *¿Cuánto te gustó hacer un video de un tema conocido?*

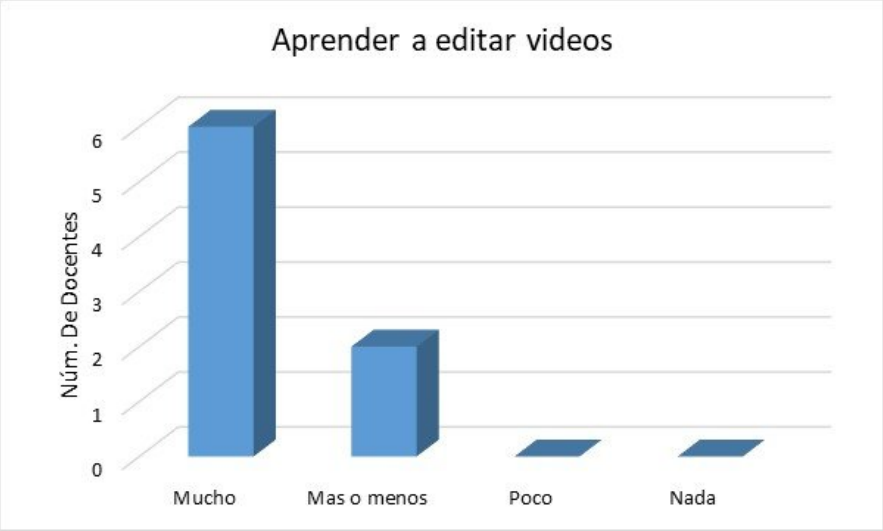
Los resultados de la respuesta se pueden apreciar en la Figura 3. En la cual al 100% de los profesores, eligieron respuesta "**mucho"**. Entonces para todos los docentes participantes, realizar un video como estrategia de aprendizaje les gustó mucho.

Figura 3. ¿Cuánto te gustó hacer un video del tema conocido?

b) ¿Cuánto tuve que aprender para editar videos?

Los resultados de la respuesta se distinguen en la Figura 4. En la cual al el 75% de los profesores, eligieron respuesta "mucho".

Figura 4. ¿Cuánto tuve que aprender para editar videos?



La pregunta 2 ¿Qué habilidades utilizas para realizar un video?

Cabe aclarar que las habilidades fueron descritas en el cuestionario donde cada profesor debía señalar con una x aquellas que utilizó para realizar su video.

Por lo que a continuación se muestra la lista de habilidades que más destacaron como respuestas del cuestionario:

- La toma de decisiones
- El pensamiento estratégico
- La concentración
- La resolución de problemas

- La coordinación y la alfabetización digital.

La pregunta 3. ¿Qué requeriste para realizar el video? (Ejemplo música…)

Como se puede apreciar en la Figura 5, los resultados más sobresalientes fueron:

- La investigación
- La música
- El video

Figura 5. ¿Qué requeriste para realizar el video?

En forma general la mayoría de los profesores primero utilizaron la investigación para realizar su video, después buscaron videos para reforzar su tema, continuaron con la elección de un tema musical que ayudará a atraer la atención de sus alumnos. Luego utilizaron: la grabadora, los softwares, el Internet, Power Point.

La pregunta 4 ¿Qué acciones en forma secuencial usaste para conformar el video?

De manera general coinciden en realizar una investigación del tema por Internet, realizar un documento que sirva de guion, elegir imágenes, videos y música que conformaran parte del video. Usar los softwares elegidos para este Taller y realizar la grabación y edición del video.

La pregunta 5 ¿Qué lenguaje utilizó para realizar el video?

Los resultados se pueden ver en la Figura 6.

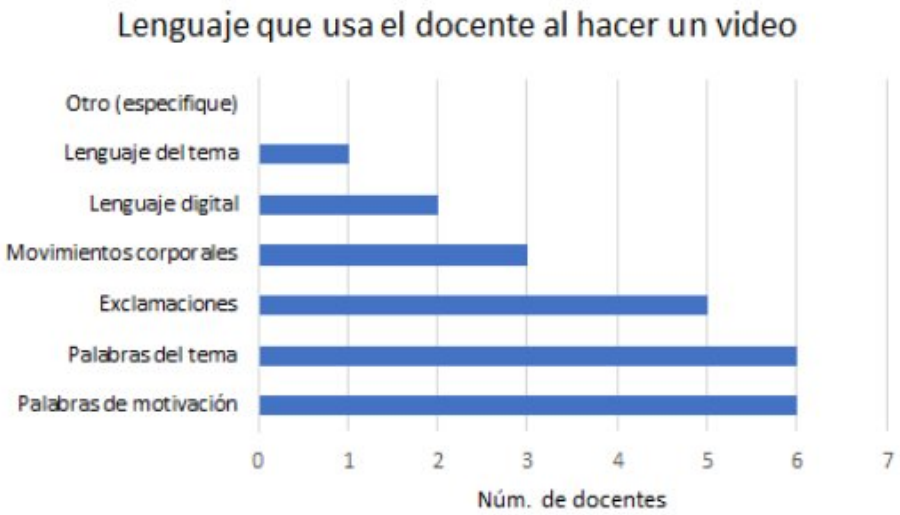


Figura 6. Lenguaje que usa el docente al hacer un video.

A partir de los resultados es evidente que los docentes utilizaron diversos tipos de lenguaje, destacando la motivación y el tema de su unidad de aprendizaje durante el desarrollo del video.

La pregunta 6 ¿Cuáles son los medios tecnológicos que utilizaste para elaborar tu video?

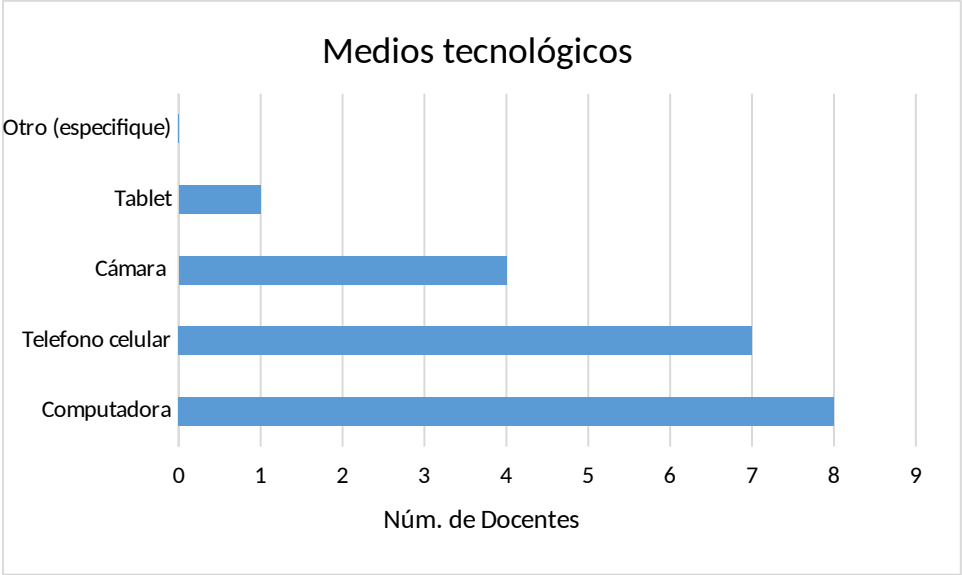


Figura 7. Aparato tecnológico más utilizado por los profesores en la elaboración de un video.

En la Figura 7 se aprecian los resultados donde la computadora es el aparato tecnológico más utilizado por los profesores en la elaboración de un video seguido del teléfono celular, cámara y al final la *tablet*, en realidad es interesante que observar que cada aparato tecnológico mencionado consta de las herramientas necesarias para realizar videos y es solo utilizan el recurso tecnológico que se tiene al alcance.

La pregunta 7 ¿En qué lugar o lugares realizaste el video?

El resultado en esta pregunta fue que la mayoría respondió:

- Escuela.
- En la casa.

Como se observa los docentes, aprovecharon al máximo no solo el lugar donde se impartió el Taller sino también sus respectivos lugares de trabajo y sus hogares mostrando su gran interés y desempeño en este taller y en la innovación tecnológica con el fin de mejorar la enseñanza – aprendizaje.

La pregunta 8 ¿Cuánto tiempo consideras que debe durar el video?

Respuesta: El 75% considera que el video debe durar entre 9 -12 minutos mientras que el 25% considera que deben durar entre 13- 16 minutos.

La pregunta 9. ¿Consideras que el video que hiciste puede apoyar tu labor docente? El 100% señaló la contestación: "de acuerdo completamente".

Se puede apreciar un arrollador **de acuerdo completamente** lo que implícitamente dice que los profesores están conscientes de la gran importancia que tienen los materiales didácticos de enseñanza-aprendizaje con multimedia, en esta época.

Las diferencias generacionales entre docentes y alumnos son una realidad, con respecto a la enseñanza aprendizaje por lo que el docente debe renovarse ante las nuevas tecnologías de información y comunicación ya que al realizar el análisis de esta encuesta nos permite ver con claridad la importancia de realizar videos para captar la atención de estas generaciones.

Estos resultados coinciden con lo dicho por Chunga que se expresa del video como un objeto que facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje, y para este caso con una finalidad educativa. También se observó el incremento del uso de más aparatos tecnológicos por parte de los profesores al realizar un video, lo cual concuerda con lo dicho por de la Fuente (2018).

Conclusiones

Queda clara la importancia del Taller "El Internet como apoyo a la docencia", dirigido a docentes que desean adquirir nuevas habilidades tecnológicas para mejorar la enseñanza-aprendizaje en su lugar de trabajo, y con ello conseguir la atención de los alumnos y sentir que se habla el mismo lenguaje.

El instrumento utilizado en este taller nos permitió tener un panorama amplio sobre las preferencias y habilidades de los profesores al realizar un video. Con sus respuestas nos señalaron

que el salón de cómputo es el lugar ideal para dar el Taller ya que cuenta no solo con computadoras para todos sino también con el servicio de Internet indispensables para la elaboración del video.

Algunos resultados dejan entrever que, aunque les costó mucho trabajo editar y conformar el video, finalmente sintieron mucha satisfacción de hacerlo.

Comprender la importancia de utilizar herramientas tecnológicas como el Internet para elaborar desde el texto escrito, elegir la música, imágenes, videos y software libre hasta concluir el video como evidencia y trabajo final del Taller.

Fortalecer su labor docente utilizando en su unidad de aprendizaje el video elaborado en el Taller. Finalmente valorar el video como una estrategia innovadora.

Como recomendación se puede decir que este Taller se debe seguir impartiendo y que ésta es una buena alternativa para la creación de material didáctico usando las tecnologías de la información y comunicación, claro, con el Internet.

Referencias

Chunga, C. G. (2015). *Orientaciones para diseñar materiales didacticos multimedia.* Chiclayo, Perú.

De la Fuente, S. D., & Hernández , M. (2018). Vídeo educativo y rendimiento académico en la enseñanza superior a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21*(1), 323-341. doi:http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18326

De Pablos & Cabero, P. J. (1990). El video en el aula 1, el video como mediador del aprendizaje. (U. d. Sevilla, Ed.) *Revista de Educación,* (291), 351-370. Recuperado el 16 de febrero de 2018

Latapí Sarre, P. (2009). *Finale prestissimo. Pensamientos, vivencias y testimonios.* México: FCE.

Ulloa, V. Y. (1993). *Guía de video escolar.* Santiago: Andrés Bello.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

Prácticas y criterios de mediación pedagógica en contextos vulnerados: contribuciones desde una perspectiva crítica

Eduardo Sandoval-Obando[15]

Resumen

Este estudio busca caracterizar las pautas de comportamiento y criterios de acción pedagógica que despliegan aquellos docentes que trabajan con jóvenes provenientes de contextos vulnerados. Metodológicamente, la investigación se desarrolla desde un enfoque interpretativo cualitativo; explorando las trayectorias vitales de 4 educadores/as que se desempeñan en el Instituto Superior de Administración y Turismo de Valdivia. Para la interpretación de los datos, se recurre al análisis de contenido, siguiendo la lógica de la Teoría Fundamentada (Strauss y Corbin, 2002) y las Entrevistas en Profundidad (Kvale, 2011), de Corte Biográfico (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001). Los resultados develan una práctica pedagógica caracterizada por el compromiso con la educación pública, la intersectorialidad pedagógica y la apertura a la formación permanente, admitiendo la construcción de una relación optimista y empática con el alumnado, recalcando el valor del educador/a como un formador de personas en términos éticos, políticos y democráticos.

[15] Psicólogo, Magíster en Educación; Doctor en Ciencias Humanas y Postdoctorado© en Desarrollo Evolutivo. Académico perteneciente a la Escuela de Psicología, Grupo de "Investigación en Educación, Cultura y Transformación Social" (ICET) e Investigador asociado al Instituto de Estudios Sociales y Humanísticos, Facultad Ciencias Sociales y Humanidades. Universidad Autónoma de Chile (Temuco – Chile). Correspondencia a: eduardo.sandoval.o@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7471-6536

Palabras claves: Aprendizaje, Escuela, Experiencias de Aprendizaje Mediado, Pedagogía Crítica.

Abstract

This study seeks to characterize the behavioral patterns and criteria of pedagogical action displayed by teachers who work with young people from vulnerable contexts. Methodologically, the research is developed from a qualitative interpretative approach; exploring the life histories of 4 educators who work in the Higher Institute of Administration and Tourism of Valdivia. For the interpretation of the data, content analysis is used, following the logic of Grounded Theory (Strauss and Corbin, 2002) and Depth Interviews (Bolívar, Domingo and Fernández, 2001; Kvale, 2011). The results reveal a pedagogical practice characterized by the commitment to public education, pedagogical intersectoriality and openness to lifelong learning, allowing the construction of an optimistic and empathetic relationship with the students, emphasizing the value of the educator as a mentor's people in ethical, political and democratics terms.

Keywords: Learning, School, Experiences of Mediate Learning, Critical Pedagogy.

1. INTRODUCCIÓN

La institución escolar es un espacio social de reproducción de pautas culturales, desde la que se desprenden profundas tensiones y contradicciones entre sus integrantes, influenciada por la globalización, la que ha debilitado la autoridad del Estado para promocionar políticas redistributivas y programas más fuertes (Rizvi y Lingard, 2013, p. 200). Al respecto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2012) afirma que la región mantiene eleva-

dos niveles de concentración de la riqueza, a pesar del aumento gradual en la priorización de la educación dentro del gasto público, en que se avanzó de un 4,5 % a un 5,2 % del PIB en promedio.

Sin embargo, se ha puesto un énfasis exagerado en el modo como las determinantes estructurales promueven la desigualdad económica y cultural, subestimando la forma en que el propio sujeto se acomoda, media o se resiste al sistema neoliberal, con sus prácticas sociales dominantes, tal como ocurriría en aquellos contextos vulnerados[16], donde el profesorado se relaciona con adolescentes vinculados a episodios de infracción de ley. Aquí, la orientación pedagógica destinada a los jóvenes en contextos vulnerados, prueba, sin duda alguna, las grandes contradicciones entre luchar por la integración y la mejora de las oportunidades sociales, o la crítica hacia el sistema socioeconómico excluyente y desigual (Díaz, 2011) que orienta a la sociedad actual.

Pareciera ser que las prácticas pedagógicas influidas por la tecnología escolar, se amparan en una *praxis* empirista, disciplinada y autoritaria, promoviendo modos de pensar, enseñar y relacionarse, que homogeneiza y coarta la riqueza cultural de sus estudiantes. Por ende, en la escuela confluye la heterogeneidad de la sociedad y sus miembros, aumentando el malestar y la agonía del profesorado y el alumnado proveniente de contextos vulnerados, haciéndose necesario reflexionar en torno a las pautas de comportamiento y criterios de acción pedagógica que despliega el profesorado, avanzando en la desescolarización[17] de la escuela.

[16] Se refiere a todos aquellos ambientes y/o espacios de desarrollo en los que se desenvuelven los niños, niñas y jóvenes durante su trayectoria vital, caracterizados por las desigualdades sociales imperantes (cesantía, pobreza, violencia, marginación y exclusión social, precariedad de vivienda, aislamiento, profecías auto-cumplidas de fracaso; estigmatización, desigualdad económica, etc.), como factores socioculturales que directa o indirectamente repercuten sobre los procesos educativos del alumnado y la vulneración de sus derechos. Esta conceptualización implica una mirada crítica respecto a las responsabilidades que tiene la familia, la escuela, la sociedad y el Estado en la perpetuación estructural de estas condiciones así como de las necesidades de transformación y reivindicación educativa, que posibiliten la construcción de un espacio y tiempo educativo más democrático y justo para todos/as.

[17] Recurrimos a los aportes de Illich (1971), quien impulsa la idea de la desescolarización de la escuela, para terminar con el monopolio de la enseñanza (la instrucción produce el aprendizaje) y en donde la escuela opera como el templo del saber, fuera del cual no hay salvación alguna. Por ello, se promueve un retorno a la responsabilidad y a la conciencia crítica de los estudiantes, en su propensión a aprender que les posibilite superar la alienación, burocracia y represión escolar al que se ven enfrentados los oprimidos (entre ellos, los jóvenes infractores de ley), para recuperar la libertad de aprender, de relacionarse con los demás y de alcanzar un aprendizaje colaborativo por medio de los procesos de mediación pedagógica.

Lo anterior se vincula con lo descrito por Marchesi y Martin, dado que "las políticas educativas no están consiguiendo, en la mayoría de los casos, fortalecer la profesión docente para enfrentarse con éxito a los retos actuales. Al contrario, se encuentran en un momento de inseguridad profesional que conduce al desánimo y a la pérdida del sentido de su tarea" (2014, p. 157). Así, la escuela se convierte en un espacio normativo y rutinario (Sandoval-Obando, 2017), puesto que los adolescentes encerrados dentro del aula, están regidos por normas y criterios rígidos de comportamiento, guiados por una planificación detallada respecto a cómo se debe enseñar, negando la emergencia de la curiosidad, creatividad y la autoorganización, que potenciarían el desarrollo integral de todo ser humano (Sandoval-Obando, 2012).

Más aún, el alumnado proveniente de contextos vulnerados arrastran no sólo las desventajas asociadas a su origen social, estatus socioeconómico bajo, disfuncionalidad familiar, etc., sino también las desigualdades que genera una escuela y una sociedad que legitima y reproduce tales diferencias de origen (Casassus, 2014), reforzando las profecías auto-cumplidas de que estos jóvenes no aprenden porque son flojos, pobres o porque simplemente no poseen los recursos cognitivos requeridos por la escuela. Por ello, este trabajo tensiona críticamente el paradigma escolar actual y el rol del pedagogo como una figura relevante para estos jóvenes, en tanto se asuma como mediador emocional y cognitivo, ofreciendo mayores oportunidades para el despliegue de sus potencialidades.

2. ANTECEDENTES CONCEPTUALES

2.1. El Aprendizaje: Un Proceso Fascinante

En este ámbito, destacamos los aportes de Vygotsky (1962), para quien el aprendizaje, se transforma en una actividad de producción y construcción del conocimiento, mediante la cual el niño asimila y acomoda, las pautas sociales de actividad y de interacción, gradualmente desde su entorno sociocultural de origen y posteriormente, en la escuela, bajo condiciones y actividades compartidas por el niño y el adulto, en un marco de colaboración social permanente y coherente con sus posibilidades de desarrollo. Esta concepción del aprendizaje,

posibilitaría la adquisición de la lengua en interacción con otras funciones mentales (el pensamiento por ejemplo), para la integración de los diversos instrumentos creados por la cultura, ampliando sus posibilidades naturales de desarrollo y la reestructuración de sus funciones mentales.

De esta manera, son relevantes los aportes de Calvo (2016) quien integra armónicamente, las influencias de Illich (1971; 1974), Feuerstein et al (1980), Feuerstein (1983), Feuerstein, Rand y Rynders (1998) y Freire (1998), concibiendo el aprendizaje, como la creación de nuevas relaciones posibles, en tiempos y espacios diversos que supera con creces los límites del espacio escolar, sin que haya necesariamente una intención prescriptiva de enseñanza. De modo tal y en coherencia con los aportes de Vygotsky (1977), la educación debe orientarse hacia la zona de desarrollo próximo[18], en la que tienen lugar los encuentros del niño con la cultura, apoyado por un adulto que desempeña, primero, un papel de partícipe en las construcciones comunes y, luego, de organizador del aprendizaje, para que este proceso psicológico se transforme en un medio significativo, complejo y coherente con sus potencialidades de desarrollo.

2.2. Jóvenes en Conflicto con la Justicia en Chile

En relación a este constructo, hacemos alusión a todos aquellos estudiantes que se encuentran insertos en el sistema escolar formal (específicamente, en el Instituto Superior de Administración y Turismo de Valdivia), y que hayan sido atendidos por los docentes que dan vida a este trabajo. Particularmente, se identifican múltiples situaciones en la que los alumnos de este centro educativo, han estado vinculados a uno o más episodios de infracción de ley (judicializados o no), a lo largo de su trayectoria escolar.

Para comprender esta categoría, debemos señalar que las acciones propuestas en Chile, en torno al abordaje e intervención de la delincuencia juvenil, son relativamente nuevas (al igual que en la mayoría de los países de América Latina), puesto que la Ley de Responsabilidad

[18] En palabras de Vygotsky (1978, p. 86), la zona de desarrollo próximo es el contraste entre la ejecución de una tarea determinada, con ayuda o sin ayuda. Dicho en otras palabras, "como aquella distancia entre el nivel de desarrollo real, medido por la resolución de una tarea independientemente y el nivel de desarrollo potencial, medido por la resolución de la tarea bajo la dirección de un adulto o en colaboración con niños más capaces".

Penal Juvenil Nº 20.084[19], fue promulgada por el Gobierno de Chile (bajo el trabajo colaborativo del Servicio Nacional de Menores, el Poder Judicial y el Poder Legislativo), el 08 de Junio 2007. Se trata de una normativa que regula y orienta el sistema de justicia juvenil para los jóvenes mayores de 14 años y menores de 18 años. Junto a ello, "tiene como propósito reformar radicalmente la respuesta del Estado ante los actos que revisten carácter de crimen o simple delito, cuando estos son cometidos por personas menores de 18 años de edad" (SENAME, 2007: en línea).

2.3. Pedagogía Crítica y Experiencias de Aprendizaje Mediado en Contextos Vulnerados

La práctica escolar tradicional promueve un currículum rígidamente establecido e interiorizado por el docente, que tiende a la homogeneización de los estudiantes. Sin embargo, y paradójicamente, también favorece la socialización y permite la adquisición de conocimientos inevitables para un desenvolvimiento eficaz en la sociedad. Ahora bien ¿Las prácticas y criterios pedagógicos que despliega el profesorado en contextos vulnerados pueden incidir en la creación de ambientes educativos emancipadores?

Experiencias previas como las de Iglesias (2007); Sandoval-Obando (2014a; 2014b); Sandoval-Obando y López de Maturana (2017) develan que estos jóvenes han sido capaces de desarrollar y co-construir numerosas experiencias de aprendizaje, por medio de habilidades cognitivas que han germinado en diversos tiempos y espacios educativos, gracias a la interacción de diversos factores. Entre ellos, se observa la existencia de personas significativas para estos jóvenes que habrían actuado (conscientemente o no) como mediadores de sus aprendizajes, facilitando el surgimiento de experiencias de aprendizaje mediado. Tal como plantea Ester (2003, p.36), las interacciones de aprendizaje a las cuales está expuesto un ser humano, "se pueden dividir en dos grupos: aprendizaje directo y aprendizaje mediado. El aprendizaje mediado por otro ser humano es indispensable para un niño/a puesto que le ayuda a crear aquellos pre-requisitos cognitivos que luego hacen que el aprendizaje directo sea efectivo".

[19] Introdujo algunas modificaciones importantes tales como el fin del examen de discernimiento para los adolescentes mayores de 16 años y menores de 18 años y baja la responsabilidad penal, que ahora es a partir de los 14 años. Adicionalmente, se cambia el enfoque de la justicia juvenil de un sistema coercitivo a uno que va orientado a la reinserción social de aquellos que han infringido la ley penal (SENAME, 2011). Para encontrar mayor información al respecto, sugerimos visitar el sitio web del Servicio Nacional de Menores, en la sección de Justicia Juvenil: www.sename.cl

Esto permitiría ampliar las estrategias pedagógicas que utiliza el profesorado para estimular y enriquecer las oportunidades educativas a las cuales acceden estos jóvenes, procurando al mismo tiempo, la integración en el aula de los aprendizajes y habilidades que el alumnado está permanentemente construyendo en otros tiempos y espacios, definiendo en gran medida, su identidad como aprendiz, de acuerdo con la nueva ecología del aprendizaje (Barron, 2006; Coll, 2013; Marchesi y Martín, 2014)

Asimismo, Contini (2006, p.110) señala que "los déficit producidos por ausencia o insuficiencia de EAM pueden modificarse a partir de la intervención de un adulto más capaz, por ejemplo, tener un excelente educador, lograr un buen vínculo con el terapeuta, mantener relaciones emocionales positivas con otros (Forns, 1993).

Es decir, "detrás de todo joven con talento siempre encontramos un padre, madre y/o profesor que favoreció la curiosidad y la exploración de intereses desde edades tempranas. Siempre se podrán rastrear maestros/as que supieron concentrarse en los procesos de desarrollo y no en los aprendizajes de tipo particular que han dominado la escuela. Todo depende esencialmente de la interacción entre el niño, los mediadores y la cultura" (De Zubiría, 2006). Así, no es que existan niños más inteligentes que otros, sino más bien, estudiantes que alcanzan niveles de funcionamiento cognitivo alto, gracias a la calidad de los procesos mediacionales a los que tuvieron acceso a lo largo de su trayectoria vital.

3-. METODOLOGÍA

Se recurre a un enfoque interpretativo cualitativo, entendido como aquel "proceso de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas, entre ellas, la biografía y la teoría fundamentada en los datos, que examina un problema humano o social. Quien investiga construye una imagen compleja y holística, analiza palabras, presenta detalladas perspectivas de los informantes y conduce el estudio en una situación natural" (Vasilachis, 2006, p. 24). Centramos la comprensión desde los propios sujetos, a partir de la descripción de múltiples tramas y situaciones, valores, motivaciones y acciones que se observan en las pautas de comporta-

miento del profesorado que se relaciona dentro del sistema escolar con adolescentes vinculados a episodios de infracción de ley.

Para la recolección de los datos, se utilizan entrevistas en profundidad (Kvale, 2011) desde una perspectiva biográfica (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001, Goodson, 2004; Medrano, 2007).

3.1. Diseño de la Investigación

Este trabajo posee un carácter naturalista que permite observar el fenómeno tal y cómo se da en su contexto real. Ello refleja, al mismo tiempo, su carácter no experimental, aspecto propio de las investigaciones bajo el enfoque interpretativo cualitativo. Asimismo, corresponde a una exploración transversal, ya que los datos fueron recolectados en un tiempo y espacio determinado por el investigador, comprendido entre Enero y Diciembre 2016, manteniendo un diseño flexible y modificable durante el transcurso en que se desarrolló el estudio.

3.2. Participantes en la Investigación

Los criterios de inclusión de los participantes fueron los siguientes:

- 4 educadores (la muestra estuvo conformada por 3 hombres y 1 mujer. En lo sucesivo, nos referiremos a ellos con los nombres ficticios de *Edgardo, Humberto, Julia y Juan* respectivamente, resguardando la confidencialidad de sus relatos y datos de identificación).

- Participación voluntaria de los educadores en la investigación.

- Educadores pertenecientes al INSAT Valdivia, donde asisten jóvenes vinculados a episodios de infracción de ley, situados en contextos vulnerados.

- Sujetos con el grado profesional de pedagogos, título reconocido por el Ministerio de Educación, con al menos 5 años de experiencia profesional.

- Que los participantes del estudio residan en la comuna de Valdivia (Región de Los Ríos), facilitando el contacto y participación en la investigación.

3.3. Caracterización del Centro Educativo en que se desarrolló el Estudio

El INSAT Valdivia es un centro educativo de carácter mixto, registrando una matrícula al año 2016, de 140 alumnos. Ofrece una alternativa de Enseñanza Media Técnico Profesional en las áreas de: Administración y Turismo respectivamente. Posee un índice de vulnerabilidad escolar de 81,3%, siendo completamente gratuito, de orientación religiosa laica, estando conformado por un plantel de 26 educadores. En lo educativo, atiende una población multivariada, en que los estudiantes provienen mayoritariamente de sectores urbanos de la comuna de Valdivia, caracterizados como entornos vulnerados al compartir características como: bajo nivel educacional de los padres; nivel socioeconómico bajo, disfuncionalidad familiar, cesantía, entorno comunitario con presencia de tráfico de drogas, etc.

3.3. Naturaleza del Proceso de Análisis e Interpretación de Datos Producidos

El análisis e interpretación de los datos estuvo sustentado en el análisis de contenido (Bardin, 1996) siguiendo la lógica de la teoría fundada (Strauss y Corbin, 2002) y el programa de apoyo informático Atlas Ti 6.2. En este sentido, y de acuerdo a Bolívar, Domingo y Fernández (2001: p 265), el análisis de contenido, posibilita encontrar en las narrativas, relaciones de inclusión, vinculación, proximidad y/o causalidad entre las partes del relato y entre unas entrevistas y otras. Para la categorización de los datos, se utilizaron criterios temáticos y de repetición (Rodríguez, Lorenzo y Herrera, 2005, p.141), los que permiten profundizar en el contenido latente y en el contexto social desde donde emerge y cobra vida el relato de los maestros participantes.

Todo este proceso, hace los datos más manejables (mediante su reducción) permitiendo la categorización y posterior interpretación de los mismos. Como criterios de rigor metodológico, se han considerado la credibilidad, transferibilidad y confirmabilidad (Guba y Lincoln, 1985) y la consistencia y Reciprocidad (Sandín, 2003).

4. RESULTADOS

Con fines descriptivos, se presentan las ocho categorías de análisis que emergieron a partir de las Historias de Vida del profesorado entrevistado en este estudio (ver tabla 1).

Tabla 1. Categorías Generadas en Análisis de Datos Cualitativos

Categorías	Descripción
a) Características del Maestro Mediador en Contextos Vulnerados	Conjunto de características o atributos personales exhibidas por los pedagogos que se desempeñan en contextos vulnerados, que favorecerían la construcción de experiencias de aprendizaje mediado por parte del alumnado sujeto de mediación. El docente mediador, posee una alta conciencia de cambio frente al desempeño de sus estudiantes; logra identificar y reconocer las intenciones, potencialidades, habilidades y experiencias previas de su alumnado, asumiendo un estilo pedagógico empático, afectivo, motivador y exigente; organizando educativamente los estímulos más adecuados para que el estudiante amplíe sus estructuras internas de pensamiento; superando las limitaciones impuestas por su herencia, contexto de origen, historia de vida, etc.
b) Complejidades Educativas de la Adolescencia en Contextos Vulnerados	Percepción que los pedagogos han construido a lo largo de su trayectoria pedagógica, respecto a su trabajo educativo con adolescentes situados en contextos vulnerados. Tales experiencias les permiten caracterizar la adolescencia como una etapa evolutiva diversa, caótica y ambivalente, marcada por la impulsividad, la diferenciación progresiva de las figuras de autoridad, la construcción de la identidad y la exploración permanente a nivel de su grupo de pares; requiriendo la adopción de prácticas pedagógicas capaces de contener y orientar afectivamente a los jóvenes en su intenso proceso de cambio.
c) Construcción Socio-histórica de la Identidad Pedagógica en Contextos Vulnerados	Criterios biográficos exhibidos y compartidos por los pedagogos que se desempeñan en contextos vulnerados, los que evidencian una vinculación significativa con el sistema de educación municipal (educación pública desde sus primeros años de escolarización hasta su formación profesional como pedagogos en la Universidad Austral de Chile), en donde visualizan y reconocen la pedagogía como una vocación relevante y de enorme importancia para la sociedad, recogiendo e imitando muchas veces prácticas pedagógicas de los maestros que a ellos los formaron, durante la infancia. Describen sus primeros años de ejercicio de la profesionalidad docente, como periodos de alta tensión, improvisación, aprendizaje por ensayo y error ante un alumnado muy demandante, heterogéneo y complejo. Pese a lo anterior, han sido capaces de sobre-

	ponerse a eventos de alto estrés, frustración y desmotivación profesional producto de la pérdida de legitimidad y/o autoridad que vivencia la pedagogía en la actualidad (bajos sueldos, falta de reconocimiento, cuestionamientos permanentes a su rol formador, etc.), acumulando a la fecha un total de 7 años de permanencia en el Instituto Superior de Administración y Turismo, donde gozan de una estabilidad socioemocional y familiar que los moviliza a la innovación pedagógica y un alto compromiso con su alumnado.
d) Desafíos de la Profesionalidad Docente en Contextos Vulnerados	Conjunto de reflexiones e inquietudes percibidas por los docentes que se desempeñan en contextos vulnerados, que recalcan la necesidad de reformar estructuralmente el sistema escolar chileno, producto de la visión cortoplacista, rígida y superficial que han caracterizado las últimas propuestas del Ministerio de Educación, los que fragmentan el proceso de aprendizaje y estimulan la competitividad / individualismo en el alumnado; deteriorando los procesos de formación del profesorado y coartando las posibilidades de resolución efectiva de conflictos al interior de la escuela. Desde una perspectiva constructiva y propositiva, recalcan la importancia de recuperar el sentido ético de la profesionalidad docente y de incentivar aprendizajes significativos en su alumnado.
e) Estrategias Pedagógicas Favorecedoras de Ambientes Activos Modificantes	Conjunto de estrategias y/o técnicas educativas empleadas por los docentes que se desempeñan en contextos vulnerados que facilitan la creación de ambientes educativos activos modificantes, posibilitando las experiencias de aprendizaje mediado. Este repertorio de estrategias se caracterizan por generar una planificación dinámica y colaborativa de los aprendizajes; la evaluación flexible de los aprendizajes del alumnado, según sus necesidades; la utilización de estrategias activas, creativas y lúdicas en la transmisión de los contenidos curriculares; la promoción permanente del aprendizaje práctico; el reconocimiento de las fortalezas y habilidades del alumnado; para fomentar su interés natural por el aprendizaje y por la superación personal.
f) Obstaculizadores de las Experiencias Aprendizaje Mediado	Conjunto de factores individuales (tales como pasividad, apatía y despreocupación del alumnado frente al aprendizaje; escasa visión de futuro; bajo autoconocimiento, bajo sentido de competencia individual, etc.) , familiares (estilo de apego desorganizado u ambivalente; estilos de crianza permisivos, ambivalencia socioemocional de las figuras parentales), pedagógicas (sobrecarga de trabajo administrativo en desmedro de la acción educativa; currículum rígido; reformas escolares superficiales) y comunitarios (cesantía, marginación y exclusión social; fácil acceso al consumo de alcohol y drogas, etc.) en los que su influencia sistemática sobre el alumnado, desfavorecería las experiencias de aprendizaje mediado, anquilosando sus potencialidades de aprendizaje producto de la privación cultural en la que se encuentra situado.
g) Pautas Comportamentales del	Marco pedagógico relacional construido por los pedagogos que se desempeñan en contextos vulnerados, en los que es posible identificar criterios comunes de ejercicio

Desempeño Pedagógico Exitoso	de la profesionalidad docente, favoreciendo el desarrollo integral y prosocial del alumnado. Dichas pautas de comportamiento reflejan un interés colectivo por acceder a instancias de formación permanente que les posibilite integrar estrategias educativas activas, compartiendo un alto compromiso con la educación pública (valorando la libertad, autonomía y la participación en la toma de decisiones), incidiendo directamente en la construcción de un clima laboral armónico, que estimula el respeto, la cordialidad, la alegría y la retroalimentación permanente entre pares.
h) Vinculación Socioeducativa Positiva	Dinámica relacional que caracteriza el vínculo cotidiano construido entre profesor/a y alumnado que fomenta las relaciones interpersonales positivas. Para lograr este clima propicio para el aprendizaje, el pedagogo situado en contextos vulnerados refuerza sistemáticamente en sus alumnos, la perspectiva de la educación como un medio de movilidad y transformación social; desarrolla su clase con un alto sentido del humor (disfrutando y valorando la posibilidad de contribuir al aprendizaje de sus alumnos); es capaz de reconocer e integrar educativamente, las experiencias previas de sus estudiantes; convirtiéndose en un promotor del respeto, la responsabilidad y el esfuerzo frente al aprendizaje. Asimismo, ante situaciones de conflicto, se destaca por brindar contención emocional a los estudiantes, incentivar la capacidad de reflexión, el diálogo y la confianza mutua.

Fuente de Elaboración Propia.

Específicamente, el estudio permite caracterizar las pautas comportamentales del desempeño pedagógico que manifiesta el profesorado entrevistado, caracterizándose por la apertura a la formación permanente, tal como lo plantea Edgardo <<*…cualquier ayuda de perfeccionamiento docente que tienda… digamos que aprenda a trabajar con la transversalidad de situaciones… él único que gana, es la educación… porque nos permite generar una manera más eficaz para tratar con nuestros estudiantes…a los chicos que están en problemas…*>>. Del mismo modo, lo plantea Julia <<*…siempre estoy tratando de mejorar mi quehacer… la posibilidad que se me presenta para poder capacitarme… la acepto con mucho agrado… en eso estoy ahora, tratando de vincularme a la oportunidad que se me presenta de la red de tutorías…que se nos presentó acá en el Colegio… las tutorías es una entrega de conocimientos en conjunto… donde le entrego un tema al alumno… y luego él, lo va profundizando, según sus intereses… ahí la retroalimentación es mutua… tengo entendido que de esa manera se va trabajando… se va fortaleciendo el conocimiento… lo mismo aplicado con los colegas… de que haya una relación recíproca… en los aportes a las clases… es*

algo súper atractivo… tengo muchas expectativas con esto… ojalá que vaya en beneficio de nuestros alumnos…>>.

Otro de los tópicos relevantes identificados en los participantes es el compromiso con la educación pública, tal como lo plantea *Humberto <<…no he buscado nuevas posibilidades de trabajo… Quizás, me he mantenido por la estabilidad laboral que ofrece el sistema… segundo, es estable en términos de desarrollo de la profesión… porque sé cómo es el sistema y los plazos del trabajo… sé que se incluyen algunas cosas nuevas… pero ya conozco mis exigencias y mis derechos… además, acá siempre hay cosas nuevas…>>.* En complemento a lo anterior, Juan reafirma su compromiso con el sistema público, al estar en la etapa final de su trayectoria pedagógica *<<…me quedan menos de 10 años, entonces uno ya no quiere comenzar algo nuevo estresante… uno está buscando hacer las cosas bien y con tranquilidad… dejar el estrés y las preocupaciones atrás…>>.*

Por otra parte, los docentes entrevistados recalcan la importancia de la intersectorialidad pedagógica, puesto que en palabras de *Edgardo <<…el trabajo con los centros de padres, fue algo fundamental… trabajamos con todo el sector… con los clubes deportivos, tuvimos una afinidad muy grande… entonces, yo una vez organicé una reunión con ellos… este colegio es del barrio, pero organicémonos… decidí permitirles entrar a todos, por la puerta principal y que salieran por la puerta principal… eso nos llevó a un estado de amistad por así decirlo, con los clubes deportivos muy grande… no tuvimos más vidrios quebrados por un buen tiempo… yo pensé que si nos acercábamos a los clubes deportivos, también entre otras cosas… podíamos mejorar las cosas… y esa fue, una de ellas… ellos mismos, (el sector poblacional)… podían ayudarnos a mejorar y cuidar nuestro colegio…>>.* Asimismo, los participantes son educadores/as que construyen relaciones positivas con sus pares, beneficiándose de la colaboración profesional transversal al interior del centro educativo, tal como lo plantea *Humberto <<…aquí la relación es afectiva… gracias a Dios… son todos muy buenos para expresar los afectos… y los que no lo eran, se han ido acostumbrando… se permite uno regalonearse con los colegas… hay un excelente ambiente laboral…nos llevamos bien… bromeamos…lo pasamos muy bien… los recreos son un alimento para el alma… todos juntos, compartiendo y riendo… una relación muy buena…compartir con los colegas… alimentarse de los seres humanos… de cada universo que significa cada uno de ellos…>>,* particularmente en el abordaje multidisciplinario de las necesidades educativas especiales,

como lo explicita *Julia <<…acá como profesor jefe, tengo el deber de tener charla con la orientadora, para que me dé alguna sugerencia u orientación… acá tenemos un equipo de apoyo psicosocial… donde hay una psicóloga, asistente social… y quienes dentro de sus posibilidades, hacen todo lo posible para que el estudiante siga manteniéndose en el sistema… y de que pueda cambiar de actitud… recibimos el apoyo del equipo psicosocial…que nos orientan… y quienes ven cómo nos pueden ayudar…hay una retroalimentación continua… respecto a lo que son los contenidos y de cómo ir abordándolos…>>.*

En lo referente a las características del maestro mediador, los participantes cultivan cotidianamente la empatía pedagógica, tal como lo señala *Juan <<…Yo creo que todas las personas tienen cierto grado de afecto… y cuando uno se acerca… cariñosamente… amablemente… cuando uno le pregunta… dialoga en forma personal… ellos se dejan querer… entonces el afecto… cuando alguien se siente tomado en cuenta, va a recurrir a uno…>>,* siendo capaces de implicarse significativamente con las posibilidades de aprendizaje y cambio del alumnado, ya que en palabras de *Humberto <<…conversarles sobre mis errores… de contarles los problemas que uno ha enfrentado y cómo los he superado… Se refiere a lo que quiero yo, de acuerdo a la responsabilidad académica, social, laboral, humano y de los sueños… de lo que yo quiero como profesor, al enseñarle un determinado contenido a los estudiantes… para qué le enseño algo al estudiante… El sentido del contenido que se le presenta al estudiante… mi intención es lograr el objetivo, pasar materia… pero además, que ellos reflexionen profundamente sobre eso…>>.* Además, construyen prácticas pedagógicas optimistas, tal como lo define *Juan <<…tuve alumnos muy complejos… difíciles… pero ninguno imposible, en la cual uno pudiera dejar alguna enseñanza…yo creo que uno espera que ojalá a todos les vaya bien… especialmente, de aquellos que se esfuerzan…yo creo que todo es mejorable… todo es superable… todo puede mejorar…>>,* estimulando el pensamiento divergente y el juego como instancia de aprendizaje, puesto que en palabras de *Humberto <<…todo cambia rápidamente… y trato de adecuar mi clase, al momento actual en el que se encuentra el curso…yo canto, pongo música, bailo… bromeo con los estudiantes…>>.*

Finalmente, los docentes entrevistados promueven la trascendencia pedagógica y el aprendizaje práctico, tal como lo referido por *Edgardo <<…ahora, ¿por qué hacía mis textos propios?… porque había mucha gente (alumnos) que trabajaba en la feria… recuerdo siempre con mucho cariño, a un joven que desde los 10 u 11 años, me comentaba que trabajaba en la feria… el joven*

Jaramillo… fue muy especial para mí… de mucho esfuerzo… a los 15 años, tuvo su primer hijo y a los 17 años, tuvo el segundo hijo… siempre fue muy trabajador… entonces, él daba bote en inglés… le costaba bastante… no sabía ni siquiera decir Hello en inglés… bueno y yo le inculqué que también en la feria, podía utilizar y aprender el inglés… le daba trabajos especiales… dibujos… recortes… armar palabras… armar frases…>>, visualizando la educación como una instancia de transformación social *<<Humberto: …me sentía tan importante… orgulloso (refiriéndose a su trabajo como pedagogo)…yo creo que tendría un alto impacto… me considero una persona creíble… y que el alumno, por mucho que yo le caiga mal o que no tenga ganas de escucharme… sabe que yo soy el profesor… y que en esta situación, puedo entregarle herramientas para salir del charco de agua en el que se está ahogando… aunque sea un charco de perfume… pero soy el único que puede darle herramientas para surgir …entonces todo lo que la sociedad sueña con la educación, como herramienta para que los muchachos estén bien formados, estén bien… está acá… pero esta conciencia política nueva que sale de cada alumno… depende de nosotros…".* En complemento a lo anterior, resultan relevantes los aportes de *Julia <<…probablemente no voy a poder llegar a un 100 % de mis alumnos… pero sin embargo, los resultados me demuestran que si llegas a un gran porcentaje… entonces eso es un aliciente para seguir adelante…Yo creo que estamos con ellos, muchas horas… 44 horas a la semana… muchas veces, más horas que con sus propios papas… lo que me motiva, día a día… son ellos… cuando a mí me dicen… profesora… gracias por lo que me ayudó… por Ud. yo he salido adelante…yo creo, que finalmente para los que estamos en educación… esta es nuestra casa… trato de darles un buen ambiente en el aula… y yo creo que mi responsabilidad es mucha…>>.*

5-. CONCLUSIONES

Los hallazgos presentados, permiten caracterizar las prácticas pedagógicas desplegadas en contextos vulnerados, las que muestran una coherencia relevante y significativa con lo propuesto por Feuerstein (1990), fomentando la construcción de ambientes activo modificantes que estimulan el desarrollo emocional y cognitivo del alumnado, mediante la trascendencia pedagógica (Torres, Álvarez y Fernández, 2006), el refuerzo social positivo (Paula, 2000; Abarca, Marzo y Sala, 2002), la recursividad pedagógica (Morin, Ciurana y Motta, 2003) y el aprendizaje práctico en sus estudiantes (Sandoval-Obando *et. al* 2018), desde un marco pedagógico optimista acerca de las posibilidades de desarrollo de todo educando.

Finalmente, se destacan las potencialidades de la pedagogía crítica y los beneficios educativos que aportan las experiencias de aprendizaje mediado para la anhelada transformación educativa, reafirmando la necesidad de desescolarizar la escuela, a través de la construcción de políticas educativas democráticas y emancipadoras para todos/as.

6-. REFERENCIAS

Abarca, M., Sala, J. y Marzo, L. (2002). La Educación Emocional y la Interacción Profesor/a-Alumno/a. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5(3), 1-4.

Bardin, L. (1996). *Análisis de Contenido*. Madrid: Akal.

Barron, B. (2006). Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development: A Learning Ecologies Perspective. *Human Development*, 49, 193-224.

Bolívar, A., Domingo, J. y Fernández, M. (2001). *La Investigación Biográfico Narrativa en Educación. Enfoque y Metodología.* Madrid: La Muralla.

Calvo, C. (2016). *Del Mapa Escolar al Territorio Educativo. Disoñando la Escuela desde la Educación (6° Edición)*. La Serena: Nueva Mirada.

Casassus, J. (2014). *La Escuela y la (Des)Igualdad*. Santiago de Chile: LOM.

Coll, C. (2013). El Currículum Escolar en el Marco de la Nueva Ecología del Aprendizaje. *Aula*, 219, 31-36

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2012). *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia una Educación para Todos 2015*. Santiago de Chile: UNESCO.

Contini, N. (2006). El Cambio Cognitivo. Un Recurso para Enfrentar el Fracaso Escolar. En *Fundamentos en Humanidades*, (13–14), 2006. San Luis: Universidad Nacional de San Luis, 107 – 125.

Díaz, S. (2011). La Reproducción de la Desigualdad Intergeneracional y Nuevas Formas de Exclusión Social Producto del Diseño Político del Sistema Educacional Chileno. *Caderno CRH*, 24(61), 135-152.

De Zubiría, J. (2006). Cinco Mitos Sobre la Inteligencia y el Talento. En *Revista Internacional del Magisterio.* Agosto 2006. Recuperado de: http://www.institutomerani.edu.co/publicaciones/articulos/jdz/5-mitos.-pdf

Ester, S. (2003). Reuven Feuerstein y la Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural. *Revista de Educación*, 332, Septiembre – Diciembre. Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo, 33-54.

Feuerstein, R. (1990). The theory of Structural Cognitive Modifiability. En B. Presseisen (Ed.), *Learning and Thinking Styles: Classroom Applications*, 68-134. Washington: National Education Association.

Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffmann, M. y Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: An Intervention Program for Cognitive Modifiability*. Baltimore: Park Press University.

Feuerstein, R. (1983). *La Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva*. Zaragoza: Mira S.A.

Feuerstein, R., Rand, Y. y Rynders, J. (1998). *Don't Accept me as I am. Helping Retarded People to Excel*. New York: Plenum Press.

Forns, M. (1993). *Evaluación Psicológica Infantil*. Barcelona: Barcanova

Freire, P. (1998). *Pedagogía de la Autonomía*. México: Siglo XXI.

Goodson, I. (2004). *Historias de Vida del Profesorado*. Barcelona: Octaedro.

Guba, E. y Lincoln, Y. (1985). *Naturalistic Inquiry*. London: Sage.

Iglesias, A. (2007). Los efectos de la Escolaridad en la Configuración de las Identidades: La Justicia Juvenil. En R. Bergalli y I. Rivera (Coords), *Jóvenes y adultos. El Difícil Vínculo Social (*pp. 43-62). Barcelona: Anthropos.

Illich, I. (1971). *La Sociedad Desescolarizada*. Barcelona: Barral.

Illich, I. (1974). *Alternativas.* Ciudad de México: Joaquín Mortiz-Planeta.

Kvale, S. (2011). *Las Entrevistas en Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.

Marchesi, Á. y Martín, E. (2014). *Calidad de la Enseñanza en Tiempos de Crisis*. Madrid: Alianza.

Medrano, C. (2007). *Las Historias de Vida. Implicaciones Educativas* (Coord.). Buenos Aires: Alfagrama.

Morin, E., Ciurana, E. y Motta, R. (2003). *Educar en la Era Planetaria.* Barcelona: Gedisa.

Paula, I. (2000). *Habilidades sociales: Educar hacia la autorregulación*. Barcelona: Horsori.

Pujadas, J. (1992). *El Método Biográfico: El Uso de las Historias de Vida en Ciencias Sociales.* Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Rizvi, F. y Lingard, B. (2013). *Políticas Educativas en un Mundo Globalizado*. Madrid: Morata.

Rodríguez, C.; Lorenzo, O. y Herrera, L. (2005). Teoría y Práctica del Análisis de Datos Cualitativos. Proceso General y Criterios de Calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 15 (2), 133-154.

Sandín, M. (2003). *Investigación Cualitativa en Educación, Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: Mcgraw-Hill.

Sandoval-Obando, E., Moreno Doña, A., Walper Gormáz, K., Leguizamón Martínez, D. y Salvador Bertone, M. (2018). Estrategias pedagógicas favorecedoras de las experiencias de aprendizaje mediado en contextos vulnerados. *Universitas Psychologica*, 17(5), 1-13. https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-5.pspm

Sandoval-Obando, E. y López de Maturana, S. (2017). Desafíos Educativos en Torno a las Experiencias de Aprendizaje Mediado con Adolescentes Infractores de Ley. *Profesorado, Revista del Currículum y Formación del Profesorado*, 21(2), 377-391

Sandoval-Obando, E. (2017). *El Docente como Mediador Emocional y Cognitivo de Jóvenes en Contextos Vulnerados: Tensiones y Desafíos para la Transformación de la Práctica Pedagógica.* Tesis conducente al Grado Doctor en Ciencias Humanas. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile. *Impreso.*

Sandoval-Obando, E. (2014a). Posibilidades Educativas del Adolescente Infractor de la Ley: Desafíos y Proyecciones a partir de su Propensión a Aprender. *Psicología Educativa*, 20(1), 39 – 46.

Sandoval-Obando, E. (2014b). Propensión a Aprender de los Adolescentes Infractores de Ley: Reflexiones desde el Enfoque Biográfico. *Polis*, 13(37), 251 – 273.

Sandoval-Obando, E. (2012). *Construcción Socio-histórica de la Propensión a Aprender de los Adolescentes Infractores de Ley*. Tesis de Magíster en Educación, Mención Políticas y Gestión Educativa. Facultad de Filosofía y Humanidades. *Impreso.*

Servicio Nacional de Menores (2011). Orientaciones Técnicas Programa de Salidas Alternativas. Departamento de Justicia Juvenil. Septiembre 2011. Recuperado de: http://www.sename.cl/wsename/otros/Orientacion_Tecnicas_Programa_Salidas_Alternativas_01-12-2011.pdf

Servicio Nacional de Menores (2007). Marco Legal Ley de Responsabilidad Penal Juvenil, Recuperado de: http://www.sename.cl/wsename/estructuras.php?name=Content&pa=showpage&pid=30

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y Procedimientos para Desarrollar la Teoría Fundamentada*. Antioquia: Universidad de Antioquia.

Torres, A., Álvarez, N. y Fernández, I. (2006). Un Modelo Pedagógico para la Autotransformación Integral del Estudiante Universitario. *Tendencias Pedagógicas*, 11, 155-168.

Vasilachis, I. (Coord) (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Gedisa.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.

Vygotsky, L. (1977). Development of Higher Psychological Functions. *Soviet Psychology*, 15 (3), 60-73.

Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language.* Cambridge: Met Press.

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

Perspectiva tecnológica-social para el rediseño de ecosistemas educativos mundializados

Víctor Germán Sánchez Arias[20]
CUAED-UNAM

Resumen

Gracias a un mundo virtualizado, mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), ahora es posible imaginar una educación distribuida, integral y para la vida con alcance mundial. En este mundo virtualizado, las sociedades de la información y los conocimientos, se encuentra insertos todos los sistemas virtuales de educación –formal, no formal e informal- e igualmente el mundo del trabajo, el de la cultura, etc., tal que es posible el rediseño de una formación continua navegando en todos estos espacios socio-virtuales sin necesidad de desplazarse geográficamente. Para este propósito, se tiene que tomar en cuenta que se está ante un fenómeno educativo complejo, pues en él intervienen, no solamente variables pedagógicas y tecnológicas, sino también otras como las sociales, económicas, culturales, etc. Desde una perspectiva social-tecnológica y un enfoque virtual-ecosistémico, en este trabajo se presentan los principios conceptuales para el rediseño de estos sistemas educativos, que fueron identificados en un análisis de autores representativos que han abordado este fenómeno educativo. A partir de este análisis, se presentan las bases conceptuales para el rediseño de ecosistemas educativos mundializados; mostrando que el impacto de las TIC va más allá

[20] victor_sanchez@cuaed.unam.mx

de la educación; trasciende las culturas, los sistemas políticos, económicos, culturales y ambientales.

Palabras clave: educación mediada por TIC, virtualización, ecosistemas educativos, epistemologías del sur.

Abstract

Thanks to a virtualized world, through information and communications technologies (ICT), it is now possible to imagine a distributed, comprehensive and life education with global reach. In this virtualized world, the information and knowledge societies, all virtual education systems - formal, non-formal and informal - and the world of work, culture, etc., are inserted, such that it is possible the redesign a continuous training navigating in all these socio-virtual spaces without the need to travel geographically. For this purpose, it must be taken into account that this is a complex educational phenomenon, since it involves not only pedagogical and technological variables, but also others such as social, economic, cultural, etc. From a social-technological perspective and a virtual-ecosystem approach, this paper presents the conceptual principles for the redesign of these educational systems that were identified in an analysis of representative authors who have addressed this educational phenomenon. From this analysis, the conceptual bases for the redesign of globalized educational ecosystems are presented; showing that the impact of ICT goes beyond education; transcends cultures, political, economic, cultural and environmental systems

Keywords: ICT-mediated education, virtualization, educational ecosystems, southern epistemologies.

Introducción

Gracias a un mundo virtualizado, mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), ahora es posible imaginar una educación distribuida, integral y para la vida con alcance mundial. En este mundo virtualizado, las sociedades de la información y los conocimientos, se encuentra insertos todos los sistemas virtuales de educación –formal, no formal e informal- e igualmente el mundo del trabajo, el de la cultura, etc., tal que es posible el rediseño de una formación continua navegando en todos estos espacios socio-virtuales sin necesidad de desplazarse geográficamente. Para este propósito, se tiene que tomar en cuenta que se está ante un fenómeno educativo complejo, pues en él intervienen, no solamente variables pedagógicas y tecnológicas, sino también otras como las sociales, económicas, culturales, etc. Desde una perspectiva social-tecnológica y un enfoque virtual-ecosistémico, en este trabajo se presentan los principios conceptuales para el rediseño de estos sistemas educativos, que fueron identificados en un análisis de autores representativos que han abordado este fenómeno educativo. A partir de este análisis, se presentan las bases conceptuales para el rediseño de ecosistemas educativos mundializados; mostrando que el impacto de las TIC va más allá de la educación; trasciende las culturas, los sistemas políticos, económicos, culturales y ambientales.

El propósito de este trabajo es, contribuir al avance de la educación virtualizada con el propósito de no solo de extenderla, sino ampliarla a escala mundial y planetaria mediante una propuesta para el rediseño de educación distribuida, integral y para la vida. Esta propuesta está basada en el potencial que conlleva de la virtualidad organizada bajo principios ecosistémicos, y está planteada a partir de una investigación empírica sobre conceptos y principios identificados mediante una selección de autores representativos que han abordado este fenómeno educativo a escala planetaria, mundial y global.

Es importante destacar que esta propuesta sólo se enfoca en la identificación del potencial e impacto social de la virtualidad mediante las TIC desde una perspectiva ecosistémica. Este problema, ya en sí, es complejo, debido a la gran cantidad de variables que intervienen, y que debe ser abordado desde la interdisciplinariedad por lo que aún está en fase de investigación

y de desarrollo, y por lo mismo, aún no existen teorías y metodología que puedan dar un sustento a una propuesta terminada. Es en este ámbito, en la que se ubica este trabajo, investigar las bases conceptuales socio-tecnológicos para empezar a sustentar rediseños educativos flexibles, virtualizados, distribuidos, integrales y para la vida con alcance mundial.

En una segunda etapa del proyecto, en el que participan un grupo interdisciplinario de académicos de la CUAED-UNAM: "Ecosistemas educativos" (Ecosistemas Educativos, 2018), se está trabajando para aplicarlos a un sistema educativo virtualizado específico. Este trabajo es parte de un proyecto interdisciplinario más amplio: "*Principios ecosistémicos para una educación en el marco de las sociedades de la información y los conocimientos: caso de estudio el SUAyED*" que está financiado por Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT: IN304718).

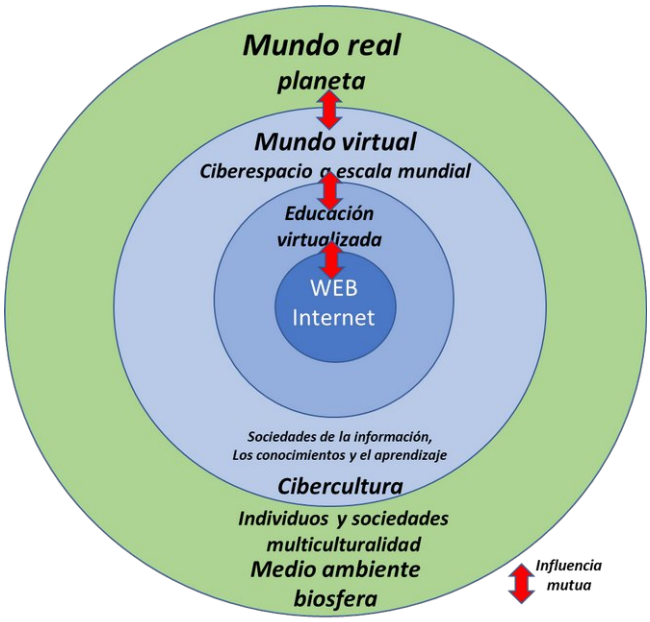


Fig. 1 Sistema educativo inserto en el mundo virtual y natural. Fuente: elaboración propia.

Este trabajo se integra por los siguientes apartados: Nuevo enfoque para la identificación del potencial y el impacto social de las TIC, la educación mediada por el mundo virtual de las sociedades, de la información, los conocimientos y el aprendizaje, un problema complejo;

aprendizaje ecosistémico; fundamentación epistemológica; educación ecosistémica planetaria como medio de transformación social

Nuevo enfoque para la identificación del potencial y el impacto social de las TIC

A partir de la hipótesis de que un enfoque ecosistémico -considerado como un ambiente de sistemas complejos autónomos que conviven en un espacio común y encuentran sus equilibrios mediante la autoorganización y la autorregulación- puede potenciar a la educación vitualizada a escala mundial y planetaria no solo en su extensión, sino además en su ampliación, al plantearse como distribuida, integral y para la vida.

En esta investigación se partió de la pregunta, ¿cuáles son las variables tecnológicas-sociales propias de las sociedades de la información y los conocimientos que tendrían que considerarse para el rediseño de una educación mundializada integral y para la vida y además, como un medio de transformación social? Para dar una primera respuesta, se inició una investigación empírica, con el fin de identificar un primer conjunto de categorías de análisis, a partir de una selección de un conjunto de obras, no exhaustiva pero sí muy representativas, de un grupo de autores de diferentes nacionalidades que han abordado la relación tecnología-educación-socialización-medio-ambiente-multiculturalidad-económia-política desde diferentes perspectivas. Las primeras categoría identificadas son: complejidad-interdisciplinariedad, sociedades de la información, virtualidad, inteligencia colectiva, ciberespacio, cibercultura, impacto social de las TIC, solidez-fluidez de las estructura organizativas, aprendizaje basado en el "sentipensar", epistemologías del sur, ecosistemas educativos mundializados, multiculturalidad, medio ambiente, tecnología educativa. Esta selección de conceptos y principios se centró en el potencial e impacto educativo y social que conlleva la virtualidad mediante las TIC, más que, en una descripción de tendencias o el análisis de las características e innovaciones de los dispositivos y productos de la tecnología educativa, estudios que son muy abundantes en la literatura. En este trabajo se destaca, sobre todo, que un enfoque socio-tecnológico es esencial para la definición de principios de rediseño de nuevos sistemas educativos, no solo para innovar, sino como medio de transformación social, propósito que generalmente las prospecti-

vas basadas desde la tecnología no lo plantean. La selección de las lecturas y autores se hizo con base en las siguientes temáticas:

1. La educación mediada por el mundo virtual de las sociedades, de la información, los conocimientos y el aprendizaje, un problema complejo.

2. El potencial de la virtualidad, que ha permitido la extensión del mundo real

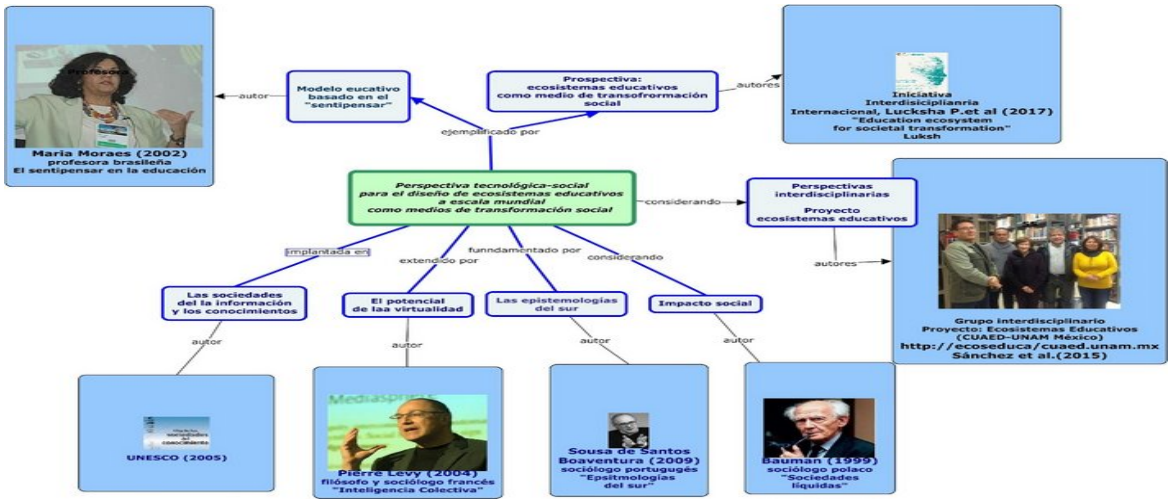
3. El impacto social de las tecnologías, que pone en alerta del mal uso de las tecnologías

4. Aprendizaje ecosistémico, como una posible innovación educativa, tecnológica, psico-pedagógica y ambiental basada en el concepto del sentipensar

5. Fundamentación epistemológica, como la base para una pedagogía emancipadora

6. Educación ecosistémica planetaria como medio de transformación social

En la siguiente figura se muestra la cartografía de los autores de acuerdo a la temáticas y categorías analizadas.



Página anterior: Fig. 2. Perspectiva tecnológica-social para el rediseño de ecosistemas educativos

mundializados. como medios de transformación social. Fuente: elaboración propia.

La educación mediada por el mundo virtual de las sociedades, de la información, los conocimientos y el aprendizaje, un problema complejo

Un grupo de una comunidad de práctica conformada por académicos de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), cuya función es desarrollar e impartir cursos a docentes de la UNAM que se forman en la modalidad a distancia, creó el "Seminario visiones de la mediación tecnológica en educación"[21] que comenzó sus trabajos en 2013 y los continúa hasta la fecha. El origen de dicho seminario fue el de una preocupación planteada por dicha comunidad, entender por qué los programas virtualizados no cumplían con el impacto esperado, si bien la oferta se había extendido, la deserción y abandono seguían y siguen persistiendo. Al insertar los programas virtualizados de la UNAM en la sociedades de la información, los conocimientos y el aprendizaje (UNESCO 2005), se constató, que más allá de las variables pedagógicas y tecnológicas, había otras que estaban afectando a los programas, Por lo que el seminario fijó como su objetivo, él de articular teorías, enfoques, lenguajes, y procedimientos desde la perspectiva de diversas dimensiones de la mediación técnico-pedagógica, en las etapas de planeación, puesta en marcha y evaluación del acto educativo. Las dimensiones con las que se iniciaron fueron: la epistemológica, la psicopedagógica, el diseño y comunicación visual, la científica y tecnológica, administrativa y la psicológica-vivencial; posteriormente se han agregado, entre otras, la social, la económica, la política, cultural, etc. El seminario se estructuró en sesiones de trabajo presenciales y a distancia que incluyen conferencias magistrales y mesas de debate que dieron lugar a relatorías. Por la cantidad de variables, identificadas se constató que la educación virtualizada a escala mundial es un problema complejo que solo puede ser abordado desde la interdisciplinariedad (Sánchez et al., 2015) y (Proyecto Ecosistemas Educativos, 2018)

[21] Proyecto Seminario Visiones Sobre Mediación Tecnológica en Educación que fue financiado por el PAPIME-UNAM PE403014

Aprendizaje ecosistémico

La perspectiva ecosistémica para el aprendizaje es actualmente una tendencia que esta promoviendo innovaciones educativas-tecnológicas basada en nuevos paradigmas. Por ejemplo, Maria Cándida Moraes, brasileña profesora de la Universidad Católica de Brasilia en "Sentipensar bajo la mirada autopoiética o cómo reencantar creativamente la educación", (Moraes y de la Torrre, 2002) introducen un nuevo paradigma de aprendizaje sustentado en el concepto del "sentipensar" desde una perspectiva ecosistémica y psicosocial, bajo una mirada autopoiética. El "sentipensar" es una forma de interpretación de la realidad a través del pensamiento y el sentir a partir de la reflexión y el impacto emocional, hasta converger en un mismo acto de conocimiento. Su perspectiva de una educación ecosistémica está basada en un ambiente en donde la participación de diferentes actores, con una diversidad cultural, interactúan continuamente adaptándose a los cambios para poder aprender. Este ambiente es mundial y complejo. En lo mundial integra la diversidad y la multiculturalidad y lo macro con lo micro. A partir de estos planteamientos, la autora propone un aprendizaje curricular no basado en habilidades, competencias o en resolución de problemas sino, en contenidos culturales. En suma, una educación basada en el cambio. Finalmente, la base autopoiética de esta propuesta, está fundamentada en la teoría de Maturana. "La teoría Autopoyética nos ayuda a fundamentar esta construcción interactiva entre pensar y sentir, ofreciéndonos una base científica de gran consistencia epistemológica, capaz de reconciliar el proceso de construcción del conocimiento y la manera dinámica en la cual la vida acontece, comprendiendo que vida y aprendizaje ya no se separan más, ya que el aprender también envuelve procesos de autoorganización, de autoconstrucción en la cual la dimensión emocional tiene un papel destacado. Es una teoría que reconoce la inscripción corporal de los procesos cognitivos y colabora en la construcción de ambientes de aprendizaje propicios a la construcción del conocimiento y al desarrollo de valores humanos, destacando la biopsicosociogénesi de esos procesos" (Moraes y De la torre, 2002, p.49).

El "sentipensar" en un aprendizaje ecosistémico

El interés de esta propuesta innovadora es su perspectiva de un aprendizaje-ecosistémico, que amerita ser tomada en cuenta como otro principio, entre otros posibles, para el rediseño de nuevos modelos de enseñanza aprendizaje. Fundamentalmente porque se basa sobre un nuevo concepto, el "sentipensar", que conjunta sentimiento y razón en los procesos de enseñanza y aprendizaje y que tendría un impacto muy innovador en el curriculum. Este enfoque sobre el aprendizaje puede extenderse la educación considerada como sistema, es decir que integra, además de los procesos de enseñanza- aprendizaje, a la institución, su organización, gestión de programas de formación, etc., tal como se propone en este trabajo. Sin embargo, se tiene que considerar que si bien es una propuesta social-ambientalista, no hace referencia a las contradicciones políticas y económicas que necesariamente se enfrentarán modelos como este en mundo dominado por el mercantilismo. Por lo que hay que integrara principios sociales-políticos como los planteados por las epistemologías del sur (De Souza, 2009).

Fundamentación epistemológica

Las bases para un rediseño educativo con alcance mundial no podrían concebirse sin un fundamento epistemológico. En este sentido, Boaventura De Sousa Santos, sociólogo portugués es el impulsor de la corriente epistemologías del sur. Ha publicado su propuesta en diversas obras, entre otras, "Una epistemología del Sur: La reinvención del conocimiento y la emancipación social" (2009), "Más allá del pensamiento Abismal de las líneas globales a una ecología de saberes" (2014a), "De las dualidades a las ecologías" (2014b), en particular en "Introducción Epistemología del Sur" (2011) presenta las bases epistemológicas para fundamentar los principios de rediseño de una nueva sociedad moderna multicultural y ambientalista en contraposición con el modelo existente basado fundamentalmente en una epistemología que considera el conocimiento científico como el único válido, desconociendo otros conocimientos desarrollados en otras culturas. La propuesta no excluye la relación

conocimiento y poder dominante. En el mundo actual este poder, omnipresente y muchas veces invisible incluso en el mundo académico, es el neoliberalismo. Modelo económico que arrastra prácticamente a todo el mundo y en casi todas sus actividades hacia los intereses capitalistas que se traducen en mercantilizar todo, el conocimiento e incluso las mismas personas.

Esta propuesta parte de un análisis crítico del neoliberalismo, retomando las posturas de la escuela de Frankfurt. En esta escuela, si bien su crítica se plantea desde la relación conocimiento y poder predominante, no plantea una alternativa para imaginar una sociedad post capitalista debido a que sus críticas se basan en una epistemología basada en el conocimiento científico eurocentrista que es la base del desarrollo económico actual. Las bases de la contrapropuesta de las epistemologías del sur no excluyen el modelo científico, integra otros saberes de otras culturas. En su propuesta presenta la necesidad de crear dos nuevas sociologías, las de las ausencias y la de las emergencias. La primera, se encarga de ver lo invisible, es decir, los conocimientos y procesos que se desarrollan en su construcción que no se ven debido al eurocentrismo. Mientras que las segunda, es resultado de la de las ausencias, no se ven las emergencias que están surgiendo y que sin embargo son atendidas por las sociedades con sus propios medios y conocimientos. Se propone como base para esta nueva sociedad multicultural, las ecologías de los saberes como la fuente del conocimiento humano a escala mundial y planetaria pero que implica un diálogo epistemológico crítico entre ello para poder implementarse, por lo tanto, un gran reto aún por resolver.

Epistemologías del sur como la base para una pedagogía emancipadora

Esta propuesta y postura política-multicultural-ambiental es fundamental para definir las bases epistemológicas como principios para el rediseño de una educación consciente, en lo político en lo cultural y en lo ambiental y como medio de transformación social. También es importante su perspectiva planteada desde la complejidad, que retoma uno de los fenómenos que la caracterizan, la emergencia, donde la autorregulación y la autoorganización son fundamentales como medios de adaptación y evolución social; todos estos conceptos se tendrían

que considera igualmente como principios de diseño derivados de la complejidad y del enfoque ecosistémico. La propuesta del autor es sobre todo de carácter político, multicultural y ambiental; para poder ser aplicada al rediseño sistemas educativos conviviendo en mundo virtual y real, se requerirá de precisar las variables pedagógicas y tecnológicas para el rediseño de una educación distribuida, integral y para la vida a escala mundial y planetaria.

Educación ecosistémica planetaria como medio de transformación social

La educación a escala planetaria como medio de transformación social es ya una preocupación actual y existen algunas iniciativas como la de "Global Education Futures Report: educational ecosystems for societal transformation" que es una propuesta educativa global interdisciplinaria (Luksha P., et al, 2017) en la que participaron expertos de diferentes nacionalidades, Europeas, Estados Unidos y Latinoamericanos que definen una serie de lineamientos para el diseño de una educación institucional global como medio de transformación social desde una perspectiva ecosistémica con una conciencia ecológica mundial. Este trabajo parte de tres desafíos, "¿El diseño institucional del sector educativo corresponde al contexto global emergente y la fase de desarrollo de la civilización?, ¿Podría la educación ser una de las raíces de la crisis moderna, ya que reproduce patrones antiguos e ineficientes de pensamiento y actuación masivos en nuestra sociedad? ¿O puede convertirse en parte de la solución, una esfera en la que se cultivan y transfieren nuevas prácticas y nuevos valores para un mundo mejor y más saludable?". Partiendo de un análisis previo, se considera efectivamente que el diseño institucional actual no corresponde a las necesidades educativas en el contexto global emergente y que, por lo mismo, las prácticas educativas actuales ya son obsoletas. Por lo que concluye, que es necesario replantear la educación institucional a escala global. Para lo cual, define una serie de principios y una organización para un nuevo modelo educativo que dé respuesta a las críticas necesidades globales actuales, sociales, económicas y culturales. Un modelo tal que permitirá crear un futuro para toda la humanidad y para el ecosistema natural a escala local y mundial. Mediante una educación mediada por el mundo virtual de las sociedades, de la información, los conocimientos y el aprendizaje. Su propuesta parte del principio de que la educación es un derecho fundamental humano y que esta puede ser un medio para la

transformación social a nivel global. Se considera que se trata de un proceso a largo plazo y que al final permitirá superar las barreras que actualmente se han creado: la brecha digital; el desequilibrio en los flujos de información; la creciente desigualdad económica y social; las divisiones religiosas, étnicas y culturales; y las provocadas por las extremas condiciones ecológicas que se están provocando en el planeta. Para lograr este objetivo, se propone la creación de modelos educativos flexibles diseñados como viajes de aprendizaje a lo largo de toda la vida que sirvan tanto a los individuos como a las comunidades de diversas culturas. Estos modelos se desarrollarían con perspectivas transdisciplinarias, holísticas, y resonancia personal. La nueva sociedad que se plantea estaría compuesta por ciudadanos planetarios y líderes de cambio en la que se unen estudiantes y líderes evolutivos, todos ellos en el seno de una comunidad global que trabaja en conjunto con una visión más amplia y relevante. En suma, una educación global con sociedades interconectadas para crear un futuro compartido.

La propuesta de ecosistemas educativos como medios de transformación social es una propuesta interdisciplinaria e internacional, es una iniciativa innovadora a escala mundial que parte de lo humano, de una conciencia ecológica y de una educación como medio de transformación social global. Esta propuesta colectiva es el resultado: de un análisis crítico del estado actual de la globalización, en particular en lo que concierne a la crisis ambiental; y de la consideración de las tendencias que apuntan a una socialización global; a una conciencia ecológica; y a la necesidad de integrar conocimientos más allá de los racionales como lo son los producidos por las emociones, la creatividad, la espiritualidad y la sabiduría multicultural. Varios de los principios de diseño de este estudio, han sido también identificados y adoptados por el grupo interdisciplinario del Proyecto Ecosistemas Educativos (2018) de la CUAED. Sin embargo, la propuesta puede verse como un catálogo de buenas intenciones pues carece de un análisis crítico social-económico-político-epistemológico para poder ser aplicado en otros contextos, en particular a las realidades de países con culturas que se ven excluidas por una epistemología que privilegia el conocimiento científico. Por ejemplo, la Ecología de Saberes (De Sousa, 2009) que lo considera como el patrimonio de conocimiento y saberes humanos producidos por todas las culturas del planeta a lo largo de toda la historia de la humanidad. Es en sentido que este trabajo se retoma como principio los planteados por las epistemologías del sur para un rediseño como un medio de transformación educativo-social-político-económico-multicultural-ambiental a escala local, mundial y planetaria.

Conclusiones

Con esta propuesta de una educación virtualizada integral, para la vida virtualizada y distribuida a escala mundial, a partir de un enfoque ecosistémico, se pretende contribuir al avance de la educación virtualizada, planteando un cambio significativo, no solamente cuantitativo, al extenderla, sino, además, cualitativo, al ampliarla, integrando educación formal, no formal e informal para una formación para la vida, integrando el aprendizaje continuo que se da en todos los otros espacios socio-tecnológicos con los que se interactúa, el mundo laboral, cultural, ambiental, etc. Esta propuesta partió de la constatación, a la que llegó una comunidad interdisciplinaria de práctica de la CUAED, la educción está mediada, más allá de las TIC, por el mundo virtualizado de las sociedades de la información, los conocimientos y el aprendizaje, por lo tanto, un problema complejo que solo puede ser abordada desde la interdisciplinariedad. A partir de este trabajo previo, para esta propuesta, se definieron un conjunto de categorías de análisis con el propósito de plantear una base de principios para el rediseño de una educación organizada en una red de ecosisistemas educativos virtualizados, abiertos, distribuidos y conviviendo con los otros espacios socio-virtuales del mundo virtualizado. Los principios se identificaron a través de, a) los conceptos de ciberespacio e inteligencia colectiva, desarrollados por el filósofo francés Pierre Levy (Levy, 2004), como la base para el rediseño de espacios educativos virtuales flexibles, dinámicos, adaptables, programables y transversales; b) para contrastar, la visión idealista de Levy, en el sentido que estamos a la puerta de un mundo más participativo y democrático gracias a las ciberespacio, se retomó la crítica a la crisis social global provocada por el capitalismo de Bauman (Bauman, 1999), quien identifica en la fluidez el desmoronamiento de los valores sólidos. Sin embargo, esta fluidez, puede ser aprovechada positivamente si se le da un sentido social y ambientalista, no capitalista; c) innovaciones en los paradigmas de aprendizaje, como el aprendizaje ecosistémico desde una perspectiva del "sentir-pensar", tal como lo plantean los profesores brasileños Moraes y De la Torre (Moraes y De la torre, 2002) que propone una educación fluida donde integra la creatividad y el sentir como partes fundamentales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, diferente a los modelos rígidos basados solamente el paradigma del pensar, es decir el racionalista. Su propuesta es innovadora, rompe con los esquemas centralizados, proponiendo organizaciones basadas en redes distribuidas y colaborativas; d) con el propósito de

dar a la educación un sentido social con conciencia política, ambiental y como medio de transformación social con fundamentos epistemológicos, se retomaron los conceptos y principios del sociólogo portugués (De Sousa, 2009) que plantea una alternativa de rediseño social basado en una ecología de saberes que integra el conocimiento científico con saberes de otras culturas mediante un diálogo epistemológico para producir una nueva base histórica de conocimientos y saberes creados a escala planetaria; e) finalmente, se consideró el gran potencial del concepto de ecosistemas aplicado a la educación como medio de transformación social, retomando la iniciativa de una comunidad compuesta por cincuentena de expertos internacionales de Rusia, Europa, Estados Unidos y Latinoamérica, (Luksha et al, 2017), que plantean una educación como un agente de transformación social a escala global. Sin embargo, para cubrir la falta de una base epistemológica y postura política al sistema neoliberal dominante, de esta propuesta, se complementaron con la de las epistemologías del sur (De Sousa, 2009).

En cuanto al análisis conceptuales de este trabajo, se plantearon un primer conjunto de categorías de análisis y principios como la base para un nuevo rediseño educativo, faltaría ampliarlo y empezar aplicarlo en modelos específicos. En una fase posterior se tiene contemplado la aplicación de estos principios para proponer un rediseño del sistema virtualizado de la UNAM, el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia, que actualmente extiende el modelo de la UNAM al mundo, a un modelo que lo amplíe a distribuyéndolo escala distribuida, integrando educación formal, no formal e informal conjuntamente con una formación para la vida, integrando el aprendizaje continuo que se da en todos los otros espacios socio-tecnológicos con los que se interactúa, el mundo laboral, cultural, ambiental, etc.

Finalmente, con este trabajo se puede constatar que la relación de la educación con las TIC, como un fenómeno social, es compleja, debido a la gran cantidad de variables que intervienen y se influencian mutuamente a todos los niveles tanto del mundo real como el viirtual. Desde una perspectiva tecnológica-educativa la influencia es mutua y se refleja, por un lado, en la innovación educativa derivada de las innovaciones tecnológicas, y por otro, nuevas necesidades de formación, de sistemas de educación y procesos de enseñanza-aprendizaje que generan nuevas innovaciones tecnológicas. Pero más allá de lo tecnológico-educativo, al tratarse de un fenómeno social y ahora, gracias a la virtualización, a escala global y local, del

mundo, hay una influencia mutua entre el mundo virtual y el real, donde intervienen una gran diversidad de variables, sociales, económicas, políticas, multiculturales, ambientales en un contexto de gran desarrollo y crecimiento global pero al mismo tiempo de una gran crisis, que tiene que ser consideradas para el rediseño de una educación distribuida, integral y para la vida con alcance mundial. Simplemente, por citar un ejemplo de influencia mutua social-educativa, el mundo laboral requiere de nuevas formaciones que implican cambios en los sistemas educativos y en los procesos de enseñanza-aprendizaje; y al mismo tiempo, innovaciones en los sistemas educativos, particularmente los interdisciplinarios, ya producen innovaciones en nuevas tipos de profesiones o nuevas áreas de conocimiento. Aún más, si a la educación se le considera como medio de transformación social, podría promover cambios estructurales en los sistemas políticos y económicos derivados de las crisis que han generado a nivel global y que igualmente han impactado a la educación.

Por todo lo anterior, se considera que es necesario continuar la investigación y el desarrollo sobre los principios de rediseño de una educación inserta en el mundo real y virtual, y comprometida con la transformación social, la multiculturalidad y el cuidado de la naturaleza partiendo de un enfoque crítico e interdisciplinario, desde una perspectiva ecosistémica, como nuevo paradigma de ordenamiento dinámico, que permita encontrar un nuevo equilibrio entre el mundo real y el virtual, que no dejan de evolucionar entre crisis y potencialidades sociales y tecnológicas. El enfoque ecosistémico se ha convertido tanto en una tendencia como en una preocupación mundial por lo que habría que profundizar aún para poder construir interdisciplinariamente un marco con nuevas teorías, metodologías y conceptos fundamentar un nuevo rediseño de la educación. En este sentido, este trabajo representa un primer esfuerzo, de un grupo interdisciplinario, al plantear las bases de un nuevo rediseño educativo y así contribuir a la consolidación esta línea de investigación y desarrollo, que está aún en construcción a nivel mundial.

Agradecimientos

Este trabajo es parte de un proyecto interdisciplinario financiados por, el PAPIIT UNAM IN304718 2018-2019: "Principios ecosistémicos para una educación en el marco de las sociedades de la información y los conocimientos: caso de estudio el SUAyED de la UNAM ", y por el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA) 2018, través de una estancia sabática en Universidad Virtual de Guadalajara.

Referencias

Bauman, Zygmunt (1999). *Modernidad líquida*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica. Argentina. Recuperado de: https://catedraepistemologia.files.wordpress.com/2009/05/modernidad-liquida.pdf (consultado 15 de septiembre)

Bauman, Zygmunt (2001). *La sociedad individualizada*. Ediciones Cátedra (Grupo Anaya, S. A.). Recuperado de: https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/bauman_z._la_sociedad_individualizada.pdf (consultado 15 de septiembre).

Bauman, Zygmunt (2004). *La sociedad sitiada*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina.

Bauman, Zygmunt (2005). *Amor líquido: Acerca de la fragilidad de los vínculos humanos*. Fondo de Cultura Económica Vida líquida. Barcelona: Paidós. 2006.

Bauman, Zygmunt (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós.

Bauman, Zygmunt (2007). *Miedo líquido: La sociedad contemporánea y sus temores*. Barcelona: Paidós. Recuperado de; https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/bauman_zygmunt_-_miedo_liquido.pdf (https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/bauman_zygmunt_-_miedo_liquido.pdfonsultado (consultado 15 de septiembre 2019)

De Sousa Santos, Boaventura. (2009). *Una epistemología del Sur: La reinvención del conocimiento y la emancipación social*. México. Siglo XXI y CLACSO.

De Sousa Santos, Boaventura. (2011). "Introducción a las epistemologías del sur" en Formas-Otras: Saber, nombrar, narrar. CIDOB Edición Barcelona España., pp. 19-22. Recuperado de: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Formas-Otras_Dec2011.pdf (consultado 15 de septiembre de 2019).

De Sousa Santos, Boaventura. (2014a). Más allá del pensamiento Abismal de las líneas globales a una ecología de saberes. *Epistemologías del Sur Perspectivas, Ed. Akal S.A*; pp. 21-66. Disponible en: https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/44154/1/M%C3%A1s%20all%C3%A1%20del %20pensamiento%20abismal.pdf (consultado 15 septiembre de 2019).

De Sousa Santos, Boaventura. (2014b). *De las dualidades a las ecologías*. Red Boliviana de Mujeres Transformando la Economía, Serie: Cuaderno de Trabajo No. 18, Ed. REMTE, Bolivia. Recuperado de: http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/cuaderno%2018.pdf (consultado 15 de septiembre de 2019).

Lévy, Pierre. (1993). As tecnologias da inteligencia o futuro de pensamento na era de inaformática. Editora 34, Brasil. Recuperado de http://www2.eca.usp.br/Ciencias.Linguagem/Levi_TecnologiasInteligencia.pdf (consultado: 15 septiembre de 2019).

Levy, Pierre (1997). *Cyberculture. Rapport au Conseil de l'Europe dans le cadre du projet Nouvelles technologie: coopération culturelle et communication*, Vol. 1, Ed. Odile Jacob, Paris, Francia.

Levy, Pierre (1999). *¿Qué es lo virtual?*. Paidós. Barcelona, España. Recuperado de: http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy%20Pierre%20-%20Que%20Es%20Lo %20Virtual.PDF (consultado 15 septiembre de 2019).

Levy Pierre (2004). *Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio.* Biblioterca Virtual en Saude. Disponible en: en: http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf

(consultado: 15 de mayo de 2019).

Luksha, P., Cubista J., Laszlo A., Popovich M. y Ninenko I, (Eds.) (2017). *Global Education Futures Report: educational ecosystems for societal transformation*. Recuperado de: http://www.globaledufutures.org/ images/people/GEF_april26-min.pdf , (consultado: 15 de septiembre de 2019).

Moraes María, Candida y De la Torre, Saturnino (2002). Sentipensar bajo la mirada autopoiética o cómo reen - cantar creativa-mente la educación. *Creatividad y sociedad* No.2, España, 41-56. Recuperado de: http:// www.waldorfcolombia.org/seccns/Reencantando.pdf , (consultado: 15 de septiembre de 2019).

Proyecto Ecosistemas Educativos (2018). Sitio: https://ecoseduca.cuaed.unam.mx/

Sánchez-Arias, V.G., Bustamante et al (2015). Transformación educativa: reflexiones interdisciplinarias sobre la mediación tecnológica en educación",). *Libro 3. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), 2º Congreso Internacional de transformación educativa*, 46-67. Disponible en: https://www.transformacion-educativa.com/attachments/article/137/Libro%2003%20-%20Las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20la%20informaci%C3%B3n%20y%20la%20comunicaci%C3%B3n.pdf, (consultado: 15 de septiembre de 2019).

UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf, (consultado: 15 de septiembre de 2019).

Revista
Educación Creadora

Número 1. Diciembre 2020 – Mayo 2021. La experiencia de aprender

Las vivencias como parte integral de un modelo educativo

Hilda Guadalupe Bustamante Rojas[22]
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. División SUAyED. Colegio de Pedagogía

Resumen

El presente trabajo es una reflexión desde la teoría histórico-cultural iniciada por Vigotsky, continuada por sus colaboradores en Rusia y retomada por investigadores cubanos, argentinos, españoles, y norteamericanos, entre otros.

Se hace énfasis en las "vivencias" como unidades de análisis por ser las que generan una integración entre el contexto social y en cómo se perciben los procesos cognitivos y emocionales para generar las condiciones de un aprendizaje dentro del diseño instruccional de los cursos en línea y en las estrategias didácticas y comunicacionales.

Otra unidad de análisis es la "mediación" que, como señala Vigotsky, es efectuada a través de herramientas materiales y simbólicas. Lo que explica el papel de las tecnologías de comunicación, información y aprendizaje en la construcción del mismo.

Vinculados a esas unidades de análisis están los conceptos de transdisciplinariedad y complejidad, a fin de apreciar la teoría histórico-

[22] hildab2011@gmail.com, hilda_bustamante@cuaed.unam.mx

cultural de manera integral, holística y dinámica, reubicando la teoría *vigtotskiana* a nuestros días.

Palabras clave: vivencias, mediación, complejidad.

ABSTRACT.

The present work is a reflection from the historical-cultural theory initiated by Vigotsky, continued by his collaborators in Russia and subsequently retaken by cubans, argentines, spaniards, americans and others.

Emphasisis placed on units of “experience” analysis, because this unitis, from my point of view, the one that allows to generate and integration between the social context and the way it is perceived, cognitive processes and emotional processes and generate the learning conditions, as one of the elements to be integrated in the instructional design of online courses, and in didactic and communicational strategies.

Another unit of analysis is the "mediation", Vigotsky said it can be carried out through material and symbolic tools; from our point of view, it explain the role of information and learning communication technologies, in the construction of learning.

Linked to these units of analysis, the concepts of transdisciplinarity and complexity are included in order to appreciate the historical - cultural theory from an integral, holistic, dynamic point of view; relocating the Vigtotskian theory.

Keywords: experiences, mediation, complexity.

Introducción

Hoy en día, la tecnología forma parte de nuestro hábitat. Dispositivos móviles, inteligencia artificial, robótica, internet de las cosas[23], vehículos autónomos, impresión en 3D, computación e infinidad de cosas producen sorpresa e incertidumbre ante los cambios que transforman la forma de vivir, trabajar, incluso comer. Esto advierte nuevos desafíos en donde se involucra a la educación, lo que obliga a preguntamos: ¿Qué tipo de educación se requiere? ¿Cómo generar en los alumnos habilidades para enfrentar este mundo? ¿Cómo están aprendiendo ellos? ¿Qué impacto emocional tienen las tecnologías en el ser humano? ¿Cómo promover las habilidades emocionales que se necesitan? ¿Cómo fomentar la colaboración, la adaptación, la flexibilidad, y la resistencia a la frustración, entre otras? Centraré la reflexión en la forma en cómo los estudiantes reciben la mediación de los contenidos a través de la plataforma[24], desde el punto de vista emocional. Concretamente, en lo que Vigotsky planteó como vivencias.

Los inicios

La inquietud por el estudio de las "vivencias" surge luego de una conversación con alumnas, recién egresadas, del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAyED) de la UNAM. El comentario de una de ellas me preocupó y motivó mi reflexión. Terminaba su carrera y expresaba su entusiasmo, se decía bien preparada para trabajar, porque ya sabía comunicarse a través de la tecnología, opinión que fue compartida por sus compañeras, y también nace de la experiencia de ser jurado en tesis de licenciatura en pedagogía, cuya orientación es tecnológica y no pedagógica. En ambas situaciones se olvida la diferencia entre los objetivos de la tecnología y los del aprendizaje, en las materias que integran el plan de estudio.

[23] El nombre es Internet de las cosas y se refiere a una serie de aditamentos que se usan hoy en día cotidianamente

[24] La plataforma es una denominación genérica, y no se refiere a una en particular; es decir, moodle, edmodo, canva

La pregunta clave es ¿hasta qué punto el interés por la tecnología distorsiona los objetivos de la formación en la licenciatura? ¿Cómo los alumnos construyen el conocimiento mediado por la tecnología?

El modelo educativo del SUAyED, que fue elaborado y suscrito por la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia en 2014, se basó, en gran medida, en un enfoque sistémico, en considerar la educación como un sistema abierto, en interacción constante con diferentes secciones. Consta de "principios", "dimensiones", "componentes" y "condiciones" de aplicación.

Entre los "**principios"** que norman y orientan las relaciones entre las dimensiones de la propuesta curricular y sus componentes están: flexibilidad, adaptabilidad, innovación, interacción, interactividad, docencia distribuida, corresponsabilidad, evaluación continua, humanismo y sostenibilidad.

Las "**dimensiones"** que forman parte del modelo son:

- Filosófica
- Epistemológica
- Curricular
- Psicopedagógica
- Comunicativa
- Tecnológica
- Administrativa
- Gestión

Es importante retomar esos lineamientos, revisarlos, conocer las bases y la estructura que hoy prevalece y proponer un modelo pedagógico alternativo de la carrera de Pedagogía, con características y particularidades del SUAyED, de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. De ahí la necesidad de afinar el cómo, con qué, con quiénes, considerar los recursos internos y la manera en cómo los jóvenes usan los medios y, sobre todo, la manera en que el alumnado construye el conocimiento con base en el diseño en línea de las materias.

Por lo anterior es fundamental considerar algunos aspectos importantes para generar un modelo pedagógico.

La teoría histórico cultural

Un modelo pedagógico tiene su soporte en una teoría. Interesada en encontrar una propuesta integradora, en donde los elementos del modelo articularan cada una de sus dimensiones (psicopedagógica, tecnológica, de diseño y programación) con los contenidos de la materia, la tecnología empleada, las habilidades cognoscitivas y, principalmente, los contextos cotidianos como la experiencia y la afectividad de los alumnos, fue como hallé en la teoría histórico-cultural iniciada por Lev Vigotsky (1925-2007), esta forma de integración, a través de la unidad de análisis "vivencia" que considera el conocimiento como una experiencia con sentido, conjuga el proceso perceptual de los contenidos de las materias, las habilidades cognitivas de los alumnos y de la experiencia reflexionada que cada uno de los participantes del curso tiene, y que necesariamente retoma el contexto de una problemática.

Desde la teoría histórico-cultural es importante destacar que el aprendizaje no sólo son contenidos como adquisición de datos, sino que tiene que ver con el hecho de que los alumnos sientan emoción por lo que aprenden, que vivan el placer de descubrir y la satisfacción de resolver situaciones, problemas o dificultades en sus medios. Esto último es lo vivencial.

Así, vemos que ni una sola de las teorías principales sobre los sentimientos estéticos está en condiciones de explicar la relación que existe entre los sentimientos y la representación en

nuestra percepción de los objetos; para lo cual es necesario apoyar nuestro análisis en sistemas psicológicos que están en la base de la explicación de ese problema, en la relación entre fantasía y sentimiento.

Como lo menciona Eurasquin *et al*. (2016). las primeras noticias que se tienen de esta unidad de análisis, fue una serie de conferencias dictadas en el Instituto de Pedagogía de Leningrado, en el curso académico 1933/34 donde Vigotsky afirmaba que, si bien la conciencia debe ser el objeto de estudio de la psicología, la "vivencia humana" es su unidad de análisis.

De acuerdo con Vigotsky (1996). "La vivencia constituye la unidad de la personalidad y del entorno tal como figura en el desarrollo (…) la verdadera unidad dinámica de la conciencia, unidad plena que constituye la base de la conciencia es la vivencia." (p. 383) Así para este autor, el intelecto y el afecto constituyen funciones de la conciencia humana, que se interelacionan con otros procesos vinculados al desarrollo de los individuos, y en general del ser humano. Es decir, no hay desarrollo intelectual, si lo que conoce o aprende el ser humano no le provoca emoción, no lo motiva, no le interesa. Pensaba la conciencia como una integración de procesos emocionales, afectivos e intelectuales.(Eurasquin, *et al*. 2016).

Cuando el ser humano resuelve problemas hay emoción tanto en el momento de enfrentarse a la dificultad (interés, desesperación, terquedad, etcétera) así como satisfacción y orgullo cuando hay logros.

Con base en Vigotsky (1925/2007), hay dos maneras en que se transmite la herencia humana: la primera es interna y corresponde a nuestra herencia genética, la otra es la interacción que se tiene desde el exterior con la influencia de quienes nos rodean, la sociedad y la cultura. Para él, la mente no crece, ni naturalmente, ni sin ayuda. No está determinada ni por la historia, ni por las limitaciones lógicas de sus operaciones presentes. La inteligencia, según el autor, es la agudeza para usar los conocimientos y procedimientos transmitidos culturalmente, para ello emplea dos tipos de herramientas: materiales y simbólicas que propician el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. La unidad de análisis "vivencias" aparece dispersa en sus obras; la planteó en el camino de la construcción del significado de la unidad de la conciencia.

La vivencia (o *pereshivanie,* en ruso) se hace manifiesta en dos de sus obras "Psicología del Arte" y en "Pensamiento y Lenguaje".

Al darle Vigotsky (1996) el mismo estatus a la emoción y a la cognición en la construcción de la personalidad, le facilita a las emociones una independencia que le permite entender ésta como un proceso de desarrollo que no se disuelve en la acción del sujeto, ni en los escenarios sociales, sino que el sujeto aborda nuevamente las diferentes realidades que le rodean, las procesa para sí y las devuelve como un producto de un sistema integrador de vida psíquica individual, que participa en el sentido que las experiencias tienen para el sujeto; por lo tanto, lo inconsciente y lo consciente no son separables. Los procesos que inician como inconscientes con frecuencia tienen su continuación en lo consciente y al contrario, muchos procesos conscientes son expulsados por nosotros a la esfera subconsciente. Hay una permanente relación dinámica viva, que no cesa ni un minuto entre las esferas consciente e inconsciente.

> *La vivencia constituye la unidad de la personalidad y del entorno, tal como figura en el desarrollo. Por lo tanto, en el desarrollo, la unidad de los elementos personales y ambientales se realiza en una serie de diversas vivencias del niño. La vivencia debe ser entendida como la relación interior del niño como ser humano, con uno u otro momento de la realidad. (Vigotsky, 1996, p. 266).*

El objetivo del artículo es recapacitar sobre una estrategia mediada por la tecnología, en donde los contenidos, las habilidades cognitivas, los soportes digitales y las vivencias formen parte de un proceso integral, que no da mayor peso a alguno de los procesos, sino que todos con la misma jerarquía dan por resultado la construcción de habilidades para resolver problemas de la realidad.

Estudiar al autor de "Pensamiento y lenguaje" no es una tarea sencilla, en sus obras se refiere a muchos elementos que integran, pero que no son aislados, siempre hay una interacción y un conjunto dinámico y cambiante, lo que me llevó a considerar las teorías de la transdisciplinariedad y la complejidad.

Transdisciplinariedad y complejidad

La transdisciplinariedad y la complejidad fundamentan la propuesta de un modelo pedagógico considerando las diversas perspectivas que intervienen en la educación a distancia, como la epistemológica, la psicopedagógica, la vivencial, la social, el diseño comunicacional, y la programación. Todas, en conjunto, implican una inter-acción que aporta a unos y a otros una retroalimentación y enriquecimiento (transdisciplinariedad) que se unen en la solución de un problema, en este caso el modelo pedagógico.

Con la transdisciplina se aspira a un conocimiento relacional, que nunca acabará, pero que aspira al diálogo y la revisión permanente. No elimina a las disciplinas, lo que excluye es esa verdad de que el conocimiento disciplinario es totalizador, lo que cambia es el enfoque disciplinario por uno que lo atraviesa, es transdisciplinario.

Transdisciplina y complejidad están estrechamente unidas como formas de pensamiento relacional y como interpretaciones del conocimiento desde la perspectiva de la vida humana y el compromiso social.

El pensamiento complejo puede romper con los antiguos esquemas mentales que guiaron nuestra visión limitada y egocéntrica del mundo. Por el contrario, permitiría desarrollar nuevas políticas globales basadas en el pleno respeto por la diversidad, para avanzar hacia una coexistencia futura nueva y humana.

Contexto social: las habilidades digitales

Relataré una experiencia personal para ilustrar el tema, para mí fue una lección, entendí que, hoy en día, las habilidades desarrolladas por los jóvenes se dan a partir de una percepción global.

En esa ocasión, observaba como jugaban unos chicos en una máquina de juegos, llamó mi atención la forma en la que competían entre sí, esto de acuerdo al número de enemigos vencidos en el juego digital.

Esperé a que se retiraran, me aseguré que nadie me viera y comencé a jugar en la máquina, al poco tiempo, inquieta y enojada -pues no vencía a los "enemigos" como ellos lo habían hecho-. Me concentré en el juego y en mí enojo, no me di cuenta que había alguien detrás de mí y me observaba, hasta que escuché su voz: "¡Ve la pantalla, no el blanco!", dijo. Al voltear un muchacho se adelantó, me desplazó "para enseñarme". Apresurado continuó con el partido, me mostró cómo se jugaba "¡Ve la pantalla, no el blanco!", insistió.

Fue evidente que las habilidades desarrolladas son globales, es la forma en que le dan significado al entorno de la pantalla y "no se clavan" en las partes. Lo mismo pude decirse de la forma en cómo manipulan el teclado del celular con los pulgares.

La Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) de la UNAM realiza cada año, desde los inicios de Hábitat Puma, un estudio con el alumnado de Preparatoria, CCH y de algunas licenciaturas, para identificar las habilidades tecnológicas aplicadas en educación. Algunas conclusiones del estudio (TICómetro, 2018) se presentan a continuación:

> *Corroboramos, como en las evaluaciones anteriores, que un alto porcentaje de los estudiantes tiene un dominio de tipo instrumental con un nivel básico de uso de TIC.*
>
> *Necesitan aprender a utilizar los programas con mayor profundidad y a desarrollar habilidades de orden cognitivo para interactuar con la información que circula en Internet o para procesar datos, tanto numéricos como textuales.(UNAM,2017)*

Contexto en el aula: las vivencias

El terreno de las emociones en el aula es un tanto difícil, pero en Educación a Distancia lo es más, pues no se tienen más referencias que la comunicación distante. En el ámbito de la educación, muchas veces, tendemos a evitarlas: hemos aprendido que en el trabajo y en la escuela los problemas personales se dejan fuera, por ello la mayoría de los profesores no sabemos cómo enfrentarlas. Sin embargo, es innegable que juegan un papel muy importante en todas las esferas de la vida, incluyendo la educación.

Tenemos la experiencia de cómo las diferentes emociones pueden estar presentes en la interacción docente-estudiante y en el proceso de aprendizaje, ya que la representación que el alumno tenga de esta interacción va a teñir con ciertas emociones el proceso. Esto incide en su participación, permanencia, rendimiento académico y posible deserción; en consecuencia, se ve afectada su identidad y la forma de relacionarse socialmente.

Para el docente no es una tarea fácil ya que también tiene que lidiar con sus propias emociones y sentimientos. Esto representa la necesidad de examinar, desde su propia experiencia, cuáles emociones y sentimientos forman parte del proceso de enseñanza y cómo éstos pueden estar afectando sus objetivos.(Fernández, et.al, 2014)

Para explicar el papel de las vivencias en el aula, primero debemos saber qué se entiende por emoción, por sentimiento, por afecto y por vivencias. La emoción es una reacción química que produce nuestro cerebro al ser impactado por un estímulo externo. El sentimiento es la expresión mental de las emociones, es un estado afectivo que, teniendo su base en la emoción se produce de manera más consciente. Una cosa es el enamoramiento (emoción) y otra cosa es sentir amor.

El primero se da porque nuestro organismo recibe un estímulo con algo o alguien, es algo que escuchamos o vivimos, ya sea de manera sorpresiva positiva o negativa, que nos hace reaccionar intensamente. El sentimiento implica recibir el estímulo y hacer una evaluación, aunque sea superficialmente pero que se queda en nosotros mismos, no se comparte, no se

socializa, pero hay una evaluación más racional. En el caso del afecto, se transfiere, hay un intercambio, se recibe y se da afecto, hay un nivel no muy profundo, pero hay satisfacción. (Álvarez, Becerra y Meneses, 2011)

En un nivel más integrativo, las vivencias tienen un proceso más complejo ya que se construyen en un todo, sin jerarquías, sin separaciones, se dan como proceso perceptual-reflexivo-cognitivo, que hace que se vincule el conocer con el sentir, y es en ese caso se expresa como una emoción que se reflexiona, que se comparte, que nos transforma. Este proceso lo podemos observar en nosotros mismos, cuando amamos nuestra carrera, se incrementa la resistencia a la frustración, el tiempo que pasamos estudiando, practicando, o ejerciendo, no lo sentimos hasta que la fatiga nos recuerda el pasar de las horas. La vivencia implica un saber qué, porqué, y para qué. De ahí la importancia de considerar y retomar las vivencias en el diseño técnico-pedagógico.

> *El pensamiento no nace de sí mismo ni de otros pensamientos, sino de la esfera motivacional de nuestra conciencia, que abarca nuestras inclinaciones y nuestras necesidades, nuestros intereses e impulsos, nuestros afectos y emociones. Detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectiva-volitiva. Sólo ella tiene la respuesta al último ¿qué? En el análisis del proceso de pensar. (Vigotsky, 1996, p. 341)*

Así, la vivencia no puede ser reducida a un sentimiento, emoción, estado de ánimo o recuerdo que despierte cierta situación. El acto vivencial incluye componentes cognitivos, la influencia de la situación: "…depende no sólo de la naturaleza de la situación misma, sino de la medida en que [el individuo] entiende y se percata de ella" (Sandoval, 2018)

Esto quiere decir que las experiencias vividas y reflexionadas (vivencias) a través de medios de interacción (que incluye la comunicación digital) generarán aprendizaje, inicialmente será *inter-psicológica* por el hecho de que será percibido como una situación específica y se llevará a cabo con otros integrantes de su espacio y de su cultura, después pasar a una etapa en donde el proceso es *intra-psicológico* en donde hay un análisis, una decodificación, una interpretación simbólica de lo compartido con otros, para luego esta información hacerla *consciente,* etapa en la que la persona tiene la posibilidad de devolver su conocimiento como

herramienta que promueve nuevos cambios e interacciones que lo modifican a él, a quienes lo rodean y a su contexto.

El concepto de "vivencia" no es uno más a añadir dentro del esquema conceptual del enfoque histórico-cultural, sino es un prisma a través del cual se debe releer y reestructurar el viejo conocimiento, mirar y construir el nuevo saber psicológico. "El acto vivencial incluye componentes cognitivos, la influencia de la situación: "depende no sólo de la naturaleza de la situación misma, sino de la medida en que [el individuo] entiende y se percata de ella" (Vigotsky, 1996, p. 351).

La unidad cognición-afecto como célula funcional de los procesos psíquicos, no es segmentada en la vivencia. La complementación de estos polos dialécticamente, se expresa en la siguiente reflexión:

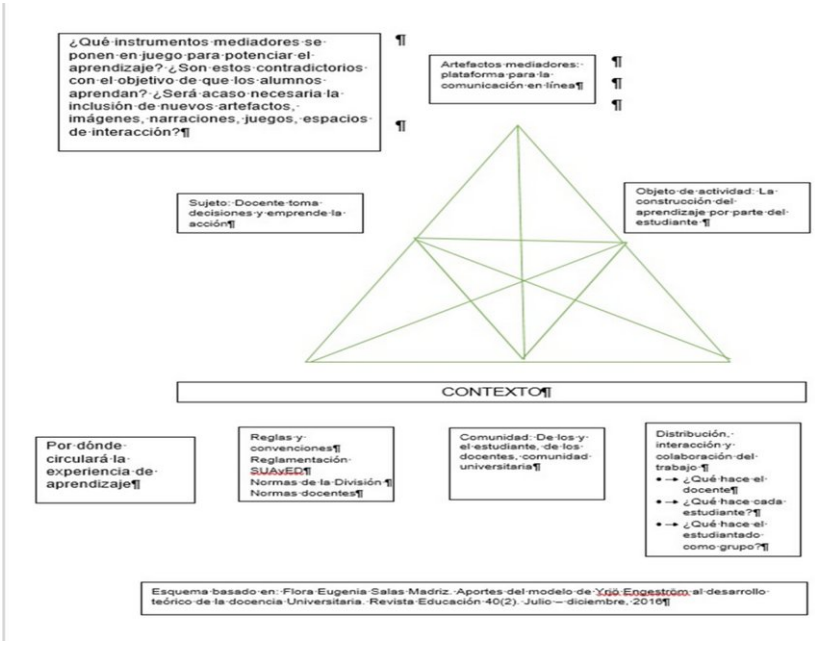
> *…la vivencia constituye la unidad de la personalidad y del entorno tal como figura en el desarrollo (…) debe ser entendida como la relación interior del… [individuo] como ser humano, con uno u otro momento de la realidad (…) la vivencia posee una orientación biosocial. Es algo intermedio entre la personalidad y el medio (…) revela lo que significa el momento dado del medio para la personalidad (Vigotsky, 1996, pp. 67-68).*

Guitart, (2008) menciona que la actividad académica en la computadora ocasiona que el alumno ponga en juego habilidades tecnológicas sociales, habilidades tecnológicas cognitivas, pero también emociones que pueden ser de soledad, aislamiento, aceptación, pasión aplicadas en la forma de estudiar, de procesar información, de buscarla, de realizar las actividades de aprendizaje. Adicionalmente, debemos recordar que estas habilidades las aprenden por sí mismos, por ensayo y error, donde buscarán los medios necesarios para conseguir dominarlos; moldeando así su proceso de aprendizaje y en consecuencia su vivencia. (Guitart, 2008)

En nuestro caso, tal y como se muestra en la figura 1, se considera que la Vivencia Educativa es una unidad de análisis que tiene como elementos:

- Los artefactos mediadores (tradicionales y digitales)
- El docente que toma decisiones (zona de desarrollo próximo) y
- El estudiante con todas sus motivaciones, cultura, recursos, esperanzas, que encuentra un sentido, un significado de su aprendizaje.

Figura 1. La Vivencia Educativa



Fuente: Bustamante, H. (2018)

En la experiencia a distancia y en línea es importante lograr que la mediación tecnológica enriquezca y modifique la vida de quien aprende. Las sensaciones de soledad, abandono y frustración por no interactuar cara a cara deben cambiarse por la sensación de pertenencia a una colectividad, a través de diseños de experiencias elaborados a partir de considerar quién es el otro, de retomar costumbres que tienen que ver con su contexto, de conectarlos con la institución, de hacerlos sentir personas.

La vivencia se relaciona con la manera de apropiarse de las diversas realidades sociales, desde sus participantes (estudiantes, docentes) porque son ellos los que resignifican el conocimiento para emplearlo en la vida cotidiana.

> *Se trata de una actividad compleja, con múltiples dimensiones, que rebasa los límites del aula y de las instituciones, al incorporar las relaciones contextuales dadas en la vida cotidiana de los estudiantes y de los profesores basadas en las funciones asignadas desde lo formal y que se resuelven en asuntos administrativos, económicos, sociales, culturales, estableciéndose lazos que dan vida a los grupos informales. Se comparte lo que se siente y piensa, estableciéndose pactos no dichos, pero que se relacionan con la aceptación, rechazo, solidaridad, expulsión, afecto, agresión (…) por lo que es importante recuperar el discurso de los actores con la finalidad de caracterizarlos y reconstruirlos y así entender sus significados. (Mireles, 2014, pp. 127-164).*

Con estos elementos (enfoque de la teoría histórico-cultural, la transdisciplinariedad y la complejidad, además de las habilidades digitales de los jóvenes) se delinea la integración de las vivencias como parte de un modelo pedagógico

Comentarios finales

Desde que inicié como docente he pasado por diversas etapas, al principio fui una maestra que planificó sus clases, centrada en los contenidos, preocupada por lograr la eficiencia y la eficacia en el proceso. Me daba cuenta que los "buenos estudiantes" lograban contestar los exámenes que generalmente medían contenidos memorizados, pero creo que pocos cuestionaban o comprendían lo estudiado, situación que no me hacía sentir satisfecha.

Pasados algunos años, se habló del constructivismo en donde el objetivo central sería contribuir para que el alumno desarrollara sus estructuras mentales, aunque se decía que el responsable de su propio aprendizaje era el alumno. Aquí la propuesta cambió en el discurso, pero se me dificultó llevarla a la práctica.

Hoy se habla de una propuesta pedagógica basada en el pensamiento complejo, y aunque la comparto, temo que se puede caer en la misma situación: generación de más discursos y pocas acciones. No obstante, coincido con la propuesta porque entiendo que las diversas problemáticas requieren experiencias y saberes que se interpreten desde diferentes conocimientos, es decir compartiéndolos para pasar uno mismo de la etapa intersubjetiva, llegar a la intrasubjetiva y devolverlo en la socialización.

Considero que el primer paso es entender la transdisciplinariedad, si se hace este ejercicio es más fácil comprender el pensamiento complejo y los principios que nos ofrece la teoría histórica–cultural donde ubica al ser humano en su contexto, en su tiempo, en su espacio, pero también señala el valor del uso de las herramientas (entre ellas las digitales) en el proceso de mediación y la forma en cómo se usan determina el desarrollo humano.

Por otro lado, el surgimiento y avance de las tecnologías digitales, nos pone en riesgo, pero también ofrece oportunidades. Se habla de cuestiones negativas como el que nos van a desplazar, lo cierto es que esta coyuntura se puede aprovechar siempre y cuando se tenga claro que quien maneja y construye las tecnologías es el ser humano, y por lo tanto es él quien asume su papel de creador, de constructor y no sólo de consumidor de datos.

Es necesario trabajar mucho, alumnos y docentes debemos hacer un uso discriminado de las tecnologías, entre qué, cómo, para qué y para quién lo uso.

La teoría de Vigotsky ayuda a planear las estrategias para un modelo que integre conocimiento, reflexión, sentimiento y cultura en una propuesta educativa, que es compleja y transdisciplinaria. Hay caminos por andar, no hay nada acabado.

Referencias

Álvarez, M., Becerra, M., Meneses, F. (2011). Emociones, sentimientos, afecto. El desarrollo emocional. *Seminario de tesis*, Facultad de Educación, Universidad Mayor, Santiago. https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdl/pos/E/CO/AM/06/Emociones.pdf

Aparici, R. (2010) Conectados en el ciberespacio. Los principios del conectivismo. *UNED* , 15 (1),195-199. http//revistas.uned.es/index.phd/ried/article/

Aparici, R. (2011, mayo) Principios pedagógicos y comunicacionales de la educación 2.0 *Revista la Educación. Revista Digital* (145). http://www.educoas.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_145/articles/Roberto_Aparici.pdf

Basarab, N. (2011). La necesidad de la transdisciplinariedad en la educación superior* Discurso central del Congreso internacional de educación superior celebrado en Estambúl, Turquía .Trans-pasando Fronteras. *Revista estudiantil de asuntos interdisciplinarios, Trans-pasando Fronteras*, (3), 23 - 30.

Cabrera, S. (2012) ¿De qué hablamos cuando hablamos de mediación Tecnológica? *Instituto de Desarrollo Regional, ( ) 1-4* https://comunicacion7705.files.wordpress.com/2015/06/mediacic3b3n-tecnolc3b3gica.pdf.

Cobo, C. y Moravec, J.. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Colección Transmedia XXI. Laboratori de MitjansInteractius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. 172

Cobo, C. (2018) El aula no va a dejar de existir, pero… https://www.cristobalcobo.net/2018/01/el-aula-no-va-a-dejar-de-existir-pero/

Coll, C. (2018) Educación hoy. La nueva ecología del aprendizaje plantea grandes desafíos a la escuela. Blog http://ediciones-sm.com.mx/?q=blog-la-nueva-ecologia-del-aprendizaje-plantea-grandes-desafios-a-la-escuela

Coll, C. (2013) Elearncenter, *Ecologías del aprendizaje, experiencias de aprendiz,* (Archivo de video) https://www.youtube.com/watch?v=rLtGYebPSJs

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia UNAM (2014). *Modelo Educativo del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.* UNAM http://www.cuaed.unam.mx/consejo/interiores/MODELO_SUAYED.pdf

Erausquin C., Sulle A. y García L. (2016). La vivencia como unidad de análisis de la conciencia: sentidos y significados en trayectorias de profesionalización de psicólogos y profesores en comunidades de práctica. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires*, 1-21

https://www.aacademica.org/cristina.erausquin/154.pdf

Fernández-Berrocal, P., Berrios-Martos, P., Eextremera, N y Augusto, J. (2014). ***I***nteligencia Emocional: 22 años de avances empíricos. *BehavioralPsychology/PsicologiaConductual, 20 ( ) 5-14* https://www.researchgate.net/publication/230887037 Inteligencia emocional

Fariñas, G. (2010). Acerca del concepto de vivencia en el enfoque histórico – cultural. 2017, *Facultad de Psicología,* Universidad de La Habana http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v16n3/11.pdf

Fariñas, G. (2016). *Psicología, educación y sociedad*. Editorial Parmenia.

Guitart, E. (2008) Hacia una psicología cultural. Origen, desarrollo y perspectivas, *Fundamentos en Humanidades,* 9,(18), 7-23. https://www.redalyc.org/pdf/184/18411970001.pdf

González Rey, F. (2000). El lugar de las emociones en la constitución social de lo psíquico: El aporte de Vigotsky. *Educação&Sociedad*e, (70) 132-148 http://www.scielo.br/pdf/es/v21n71/a06v2171

Gros Salvat, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Gedisa Editorial,

Lara Rosano, F., Gallardo Cano, A. y Almanza Márquez, S. (2017) *Teorías, métodos y modelos para la complejidad social.* Colofón.

Marín, D. (2003) *La formación universitaria. El estudio de la identidad profesional de los alumnos.* CESU-FFyL-ENEP,UNAM

Martínez, M. (1999**).** El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 1(1) 16-37. http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=15501102

Mireles, O. (2014). *Representaciones sociales: emociones, significados y prácticas en la educación superior.* ISUE-UNAM.

Morin, E. (2018). *¿Qué es la transdiciplinariedad?* Multiversidad. Mundo real, Blog.https://edgarmorinmultiversidad.org/index.php/que-es-transdisciplinariedad.html

Sandoval, Sergio (2018). *El Problema Del Entorno.* Scribd https://es.slideshare.net/ramgafte741024/el-problema-del-entorno-vigotsky

Suárez, C. y Gros Salvat, B. 2013 *Aprender en red: de la interacción a la colaboración***.** UOC

UNAM. Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de información y Comunicación (2017). TICómetro 2017 - Educatic- UNAM https://educatic.unam.mx › publicaciones › ticometro › TICometroFCA2017

Vigotsky, L. (1925-2007) *Psicología del arte*. Fundación Infancia y aprendizaje.

Vigotsky, L. (1996) *Pensamiento y Lenguaje*. Visor

Vigotsky, L.(1996) *Psicología Infantil*. Visor