

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Fabiano Eloy Afílio Batista
Glauber Soares Junior
Ítalo José de Madeiros Dantas
(Organizadores)

6



CIÊNCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

Fabiano Eloy Afílio Batista
Glauber Soares Junior
Ítalo José de Madeiros Dantas
(Organizadores)

6



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremonesi

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Fabiano Eloy Atílio Batista
Glauber Soares Junior
Ítalo José de Madeiros Dantas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
C569	Ciencias humanas: política de diálogo y colaboración 6 / Organizadores Fabiano Eloy Atílio Batista, Glauber Soares Junior, Ítalo José de Madeiros Dantas. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0587-0 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.870221910 1. Ciencias humanas. I. Batista, Fabiano Eloy Atílio (Organizador). II. Soares Junior, Glauber (Organizador). III. Dantas, Ítalo José de Madeiros (Organizador). IV. Título. CDD 101
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Estimados leitores e leitoras;

Em sua sexta edição, a obra **‘Ciencias humanas: política de diálogo y colaboración 6’** busca suscitar uma continuidade das discussões no entorno de questões que abrangem problemáticas sociais e culturais, apresentando um conjunto de artigos que possuem perspectivas teóricas e metodológicas centradas em discussões interdisciplinares, multidisciplinares e transversais.

Esta edição possui em seu conjunto 16 textos escritos em três idiomas – espanhol, inglês e português – que estabelecem um importante diálogo entre pesquisas e pesquisadores que analisam diferentes contextos da sociedade latino-americana. Esses textos auxiliam na formação de indagações e explicações que desvelam as dificuldades encontradas e as atuações das ciências humanas e sociais, sobretudo, salientando as possíveis e necessárias articulações entre o campo acadêmico-científico e a sociedade no geral.

Entre as temáticas evidenciadas, destacam-se a área da educação que é investigada por distintas óticas, que abordam sobretudo, a categoria inovação social. Tem-se pesquisas que focalizam a análise de currículo escolar; desenvolvimento de guias, instrumentos educativos e metodologias, em especial apresentando estratégias desenvolvidas para o enfrentamento da covid-19 no que toca ao estabelecimento de aulas no formato online. Discute-se aspectos relacionados ao processo de docência, em específico, no que tange ao processo de planejamento e na articulação entre ensino com a inteligência emocional.

São também expostas investigações que ressaltam aspectos vinculados a psicologia no processo de ensino-aprendizagem, explicitando temáticas como a saúde mental de crianças com hiperatividade; a ligação do desempenho escolar com a exclusão da figura paterna; e a influência da escrita no funcionamento do cérebro. Ainda, são evidenciados manuscritos que investigam produtos culturais – literatura, série televisiva e o futebol – na perspectiva da educação e da identidade cultural. Por fim, também perpassa por esse compilado um artigo que observa a relação do turismo com a paisagem local.

A todos e todas, esperamos que gostem e que tenham uma agradável leitura!

Fabiano Eloy Atilio Batista

Glauber Soares Junior

Ítalo José de Madeiros Dantas

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

¿FÚTBOL GAUCHO? LA IDENTIDAD REGIONAL RIO-GRANDENSE EN LA CANCHA (1967-1972)

Cesar Augusto Barcellos Guazzelli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219101>

CAPÍTULO 2..... 12

ADAPTING TO ONLINE EDUCATION THROUGH PROJECT-BASED LEARNING IN A COMPLEX REMOTE ZONE. (MAGALLANES /CHILE)

Berta Vivar

Jorge Villarroel

Yasna Segura

Claudio Villarreal

Claudia Ojeda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219102>

CAPÍTULO 3..... 24

CREACIÓN DE UNA GUÍA PARA LAS PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS I EN EL ENTORNO E-LEARNING

Carlos Wilfredo Oré Huarcaya

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219103>

CAPÍTULO 4..... 30

DIAGNÓSTICO DE ACTUALIZACIÓN CURRICULAR DEL TRONCO BÁSICO DE ÁREA, DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Almendra Carolina Heredia Palomares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219104>

CAPÍTULO 5..... 38

EL JUGADOR DEL REALISMO MÁGICO

Jaime Andrés Tauta Chaparro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219105>

CAPÍTULO 6..... 48

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS DOCENTES COMO APOYO PARA LOS ALUMNOS DURANTE LAS CLASES

Griselda Patricia Reyna Lara

María Paulina Mejía Velázquez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219106>

CAPÍTULO 7..... 68

KAHOOT AS AN EDUCATIONAL TOOL FOR THE MULTIMODAL TEACHING OF

CAPÍTULO 8..... 76

LA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA COMPRENSIÓN AUDITIVA A TRAVÉS DE SERIES TELEVISIVAS

Norma Flores-González

Efigenia Flores-González

Oscar Ivan Flores Mendoza

Karla Angélica Mercado Olmos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219108>

CAPÍTULO 9..... 85

LA SALUD MENTAL EN NIÑOS CON HIPERACTIVIDAD EN EL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Diana Carolina Arriaga León

Estoica Yanela Cedeño Tomalá

Katiuska Guillermina Cedeño Tomalá

Douglas Daniel Díaz Torres

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8702219109>

CAPÍTULO 10..... 94

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL EFECTO EN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN TIEMPOS DE PANDEMIA, A TRAVÉS DE CLASES VIRTUALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MEDIA SUPERIOR DE LA URN EN CD. JUÁREZ, CHIH

Eduardo Vaquera de la Torre

Humberto Arreola Leyva

Agustín Rodríguez Flores

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191010>

CAPÍTULO 11..... 102

NEUROESCRITURA: DE CÓMO LA ESCRITURA CAMBIA LA ESTRUCTURA Y LA FUNCIÓN DEL CEREBRO

Carlisle González Tapia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191011>

CAPÍTULO 12..... 116

O FRACASSO ESCOLAR PELA EXCLUSÃO DA FIGURA PATERNA E A PSICOPEDAGOGIA SISTÊMICA

Elane da Rocha Nogueira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191012>

CAPÍTULO 13.....	132
PAISAJE Y TURISMO: UN BINOMIO INSEPARABLE	
Eduardo Salinas Chávez	
Alberto Enrique García Rivero	
Bárbara Liz Miravet	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191013	
CAPÍTULO 14.....	145
PERCEPCIONES SOBRE LAS CAPACIDADES PLANIFICADORAS EN PROFESORAS DE NIVEL SUPERIOR, UN ESTUDIO DE CASO	
Fabiola Escobar Moreno	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191014	
CAPÍTULO 15.....	160
PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA N°2 DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA QUE LES PERMITA LA VALORACIÓN DE LOS SÍNDROMES DEMENCIALES EN PACIENTES GERONTOGERIÁTRICOS	
Patricia Ramírez Martínez	
Maximina Gil Nava	
María Leticia Abarca Gutiérrez	
José Fausto Solís Martínez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191015	
CAPÍTULO 16.....	182
RETROALIMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE	
Brígida Santana Güílamo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.87022191016	
SOBRE OS ORGANIZADORES	189
ÍNDICE REMISSIVO.....	190

CAPÍTULO 1

¿FÚTBOL GAUCHO? LA IDENTIDAD REGIONAL RIO-GRANDENSE EN LA CANCHA (1967-1972)

Data de aceite: 03/10/2022

Cesar Augusto Barcellos Guazzelli

<http://lattes.cnpq.br/4706540695818245>

Apesar de já centenário no Brasil, o futebol ainda é um tema de pouca inserção acadêmica assunto que ainda permanece em segundo plano nas preocupações acadêmicas. Isso ainda acontece mesmo que o futebol seja um dos produtos culturais mais universais nos dias atuais. No Brasil, esse esporte tornou-se um dos mais emblemáticos símbolos da identidade nacional, dentro e fora do nosso país, um componente básico da cultura popular brasileira. Nesse sentido, eu tenho o orgulho de ter criado a disciplina “História Social do Futebol” no curso de graduação em História da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e que ainda é o único nas universidades do Rio Grande do Sul.

Na esteira de Mário Filho, outros tantos jornalistas e cronistas se dedicaram à divulgação e à discussão, muitas vezes acaloradas, sobre o futebol. Ao longo dos anos 1940, toda uma gama de profissionais da imprensa especializara-se nos esportes, expandindo-se os espaços para as notícias e comentários sobre o futebol. De qualquer maneira, mesmo que houvesse muitos textos sobre o futebol brasileiro – crônicas dos

acontecimentos, biografias de jogadores e dirigentes, histórias de clubes e selecionados – pelos jornalistas esportivos, essa generosidade não tinha uma contrapartida na academia.

Havia muito já que alguns dos principais escritores brasileiros repudiassem o esporte por ser modismo inglês das elites – tais como Lima Barreto e Graciliano Ramos – prognosticando-lhe uma rápida passagem. Outros autores importantes mostraram-se simpáticos ao futebol – como Lins do Rego, Érico Veríssimo, Monteiro Lobato, Jorge Amado, entre tantos – que crescia em popularidade e era aquele mais disseminado nos recantos de todo Brasil. No entanto, os pesquisadores das áreas Humanas custavam ainda a se interessar pelo tema.

Os primeiros estudos vieram da Antropologia, com os trabalhos pioneiros de Roberto Da Matta (1982), que interpretou o futebol como um espaço de vivência onde aconteciam ritos de passagem – como aqueles que já observara para o carnaval – e se concentravam significados relativos às identidades sociais. Na esteira dessas abordagens, apareceram as pesquisas de Simoni Guedes (1998) – com a importante novidade de ser uma mulher a se envolver com uma prática quase exclusivamente masculina, tanto na sua prática como na seu espetáculo – realizados na Universidade Federal Fluminense (UFF); neles também existe a preocupação com as identidades, tratando das relações

estabelecidas com o futebol e suas representações da nação, podendo se criar tanto uma “brasilidade” afirmativa como seu oposto. A partir de 1990, essas iniciativas ganharam mais fôlego com a criação na do Núcleo Permanente de Estudos da Sociologia do Futebol pelos geógrafos Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), coordenados por Maurício Murad; isto resultou no lançamento em 1994 da revista *Pesquisa de Campo*, dedicada ao tema.

Resultado de sua tese de doutorado na Universidade de Campinas (Unicamp), Leonardo Pereira publicou em 2000 *Footballmania: uma história social do futebol no Rio de Janeiro, 1902-1938*, que se tornou referencial da estreia da História no tema, abordando o futebol no Rio de Janeiro, procurando dar conta das complexas transformações que fizeram de um jogo restrito às elites aquele que seria o esporte preferido pelas camadas mais populares da sociedade. Também no Rio de Janeiro, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), os historiadores Francisco Carlos Teixeira da Silva e Ricardo Pinto dos Santos publicaram uma coletânea de textos sobre a história do futebol, que abordou comparativamente aspectos deste jogo no Brasil com outros países (Cf. Santos; Silva, 2006). Da mesma forma que os trabalhos pioneiros de Pablo Alabarces (2002) na Argentina foram seguidos de outros estudos naquele país, onde o futebol foi introduzido muito antes, parece terem-se consolidado no Rio de Janeiro importantes núcleos de estudos sobre o futebol em instituições universitárias reconhecidas.

Algumas iniciativas importantes se seguiram em São Paulo, resgatando a importância de estudos históricos sobre o futebol. Muito recentemente, as pesquisas do historiador Hilário Franco Júnior (já há algum tempo esse autor coordena um curso de pós-graduação na Universidade de São Paulo (USP) sobre a temática) resultaram no livro *A dança dos deuses: futebol, cultura e sociedade*, que foi publicado em 2007. Trata-se de uma análise da difusão planetária do futebol, e como isto se deu no Brasil, tecendo considerações semelhantes sobre os tempos mais recentes desta prática esportiva no mundo e entre nós; na parte final do trabalho, ele elabora reflexões sobre leituras possíveis – que chamou de “metáforas” – do futebol nas diversas ciências humanas. Na sequência, o professor de Literatura José Miguel Wisnik, também da USP, editou o livro *Veneno remédio: o futebol e o Brasil*, onde procurou estabelecer como, ao longo do tempo, o futebol foi ressignificado e representou distintas interpretações da realidade brasileira para seus agentes sociais. (É interessante observar que nenhum dos autores é um originalmente “especialista” no tema: Franco Jr. é professor de História Medieval, e Wisnik sequer é professor de Literatura brasileira, além de músico e compositor.)

Já no Rio Grande do Sul, os estudos são ainda mais embrionários que em outras paragens. Dos poucos trabalhos acadêmicos sobre futebol, destaca-se a tese de doutorado de Gilmar Mascarenhas de Jesus, curiosamente um carioca oriundo da UERJ, a qual como foi dito acima, possuía um núcleo no programa de pós-graduação sobre o tema. Autor já de diversos textos sobre futebol (Cf. Jesus, 1998; 1999a; 1999b), foi em *A bola nas redes*

e o enredo do lugar: por uma geografia do futebol e do seu advento no Rio Grande do Sul que esse geógrafo desenvolveu sua principal contribuição para a compreensão do futebol enquanto fenômeno social da maior importância no país, especialmente no caso do Rio Grande do Sul. Aplicando a “teoria das redes de difusão”, o autor explica a disseminação mundial de um produto, o futebol, pelas malhas internacionais do capitalismo inglês, as redes do título; mas são as condições estruturais específicas de cada região, o enredo do lugar, que darão ou não as condições necessárias para que o futebol se transforme numa prática tão arraigada como aquelas mais tradicionais (Jesus, 2001). Assim, mesmo tendo usado as mesmas redes de difusão, o futebol prosperou no Brasil ou nos países do Rio da Prata, mas não encontrou boas condições na Venezuela ou na América Central, por exemplo.

Em relação ao Rio Grande do Sul, Gilmar Mascarenhas destaca duas situações peculiares como decisivas para uma implantação precoce em relação aos demais estados brasileiros, e para as características próprias dessa prática esportiva no extremo sul: a vizinhança com os países latinos e a presença das áreas de colonização alemã. No primeiro caso, foi através da fronteira uruguaia especialmente que o futebol tornou-se uma prática corriqueira em cidades fronteiriças sulinas mesmo antes de centros urbanos maiores; pelas “redes de difusão” ferroviárias, a bola vinha de Montevidéu, onde o futebol já existia há décadas, para a extremadura brasileira. A outra condição foi importante porque já existia em Porto Alegre e noutras cidades do Rio Grande do Sul – muito antes disto ser aceito em outras capitais brasileiras – a presença de clubes e associações ligadas a uma série de atividades físicas; a principal delas era o *turnen*, que foi incorporado como um hábito dos imigrantes alemães, que compunham grande parte da população de centros como Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande, além daqueles do vale do Rio dos Sinos.

Não menos importantes para o mapeamento do futebol no Rio Grande do Sul são as investigações do antropólogo Arlei Sander Damo. Profícuo na produção escrita sobre a temática (Damo 1998; Damo 2002a; Damo 2002b; Damo 2007), foi no estudo das torcidas – e das identidades que se criam no âmbito dos aficionados pelo futebol – que o autor trouxe seus maiores aportes em relação ao futebol no Rio Grande do Sul. Além das investigações sobre os comportamentos das torcidas do Grêmio e do Internacional, paradigmáticos dos extremos que pode alcançar uma rivalidade no campo esportivo (Damo, 2002b), esse autor também escreveu um importante texto sobre como a identidade regional rio-grandense se expressava nas manifestações da torcida do Grêmio, quando enfrentava adversários de outros estados (Damo, 1999). Parodiando o grito de guerra “Ah! Eu tou maluco!”, cantado pelas torcidas dos clubes do Rio de Janeiro, os gremistas bradavam “Ah! Eu sou gaúcho!”, reivindicando um pertencimento regional como sua principal característica; a partir da pesquisa, o antropólogo discorreu sobre quais características autoatribuídas pelos rio-grandenses em relação aos gaúchos do passado foram incorporadas àquela identidade formulada para os campos de futebol, tanto em relação ao jogo em si como à torcida.

O sociólogo Edison Luiz Gastaldo tem suas maiores preocupações voltadas para o tratamento que a imprensa dá ao futebol. A adaptação de sua tese de doutorado, defendida em 2000, *A Nação e o anúncio: a representação do 'brasileiro' na publicidade da Copa do Mundo* teve como resultado a publicação em 2002 do livro *Pátria, chuteiras e propaganda: o Brasil na Copa do Mundo*, versando sobre os efeitos buscados pela publicidade em torno dos significados nacionais produzidos durante uma Copa do Mundo. Em 2002, Gastaldo foi coautor de uma coletânea de trabalhos apresentados por ocasião do “Colóquio Interdisciplinar: Futebol, Mídia e Sociedade” (Endler; Gastaldo, 2002), mas a maior parte destes não era específica sobre o futebol praticado no Rio Grande do Sul. Na sua publicação mais recente, quando aborda o comportamento da imprensa durante a Copa do Mundo de 2002, o autor tangencia as questões relativas ao futebol gaúcho no tratamento que a mídia deu ao técnico Luiz Felipe Scolari, especialmente pela sua identificação com os estereótipos atribuídos aos gaúchos (Gastaldo, 2006).

Voltado para a implantação do esporte na região sul do estado, especialmente no município de Pelotas, Luiz Carlos Rigo, professor de Educação Física, desenvolveu sua tese de doutorado *Memórias de um futebol de fronteiras*, que mais tarde seria publicada como livro (Cf. Rigo, 2004). Mesmo que muito descritivo e pouco analítico, trata-se de um trabalho significativo, pois sai do âmbito mais restrito da prática esportiva em Porto Alegre, resgatando o papel protagonista dos clubes de Pelotas, tanto pela sua precocidade – o Sport Club Pelotas foi fundado em 1906 – quanto pelo pioneirismo em voltar-se para as camadas populares – caso do Grêmio Esportivo Brasil, de 1911 – numa época em que por todas as partes do Brasil o futebol pertencia às elites. (Curiosamente foi Aldyr Schlee, um jovem intelectual de Jaguarão, cidade na linha da fronteira com o Uruguai, que criou o atual uniforme “canarinho” da seleção brasileira para substituir o anterior, associado ao fracasso de 1950; essa nova roupa é praticamente igual àquela usada pelo Sport Club Pelotas. Ainda mais estranho é o fato de Schlee ser torcedor do Grêmio Esportivo Brasil e da seleção do Uruguai!)

Destaco também a tese de doutorado em Sociologia defendida em 2007 na UFRGS por Francisco Xavier Freire Rodrigues, vindo do Rio Grande do Norte: *Futebol de civilização: fim do passe e a modernização conservadora no futebol brasileiro em uma época de globalização*, a produção acadêmica mais recente no Rio Grande do Sul sobre essa temática. Esta é uma importante contribuição sobre as significativas transformações ocorridas nos clubes de futebol brasileiros após a chamada Lei Pelé, que desfez os antigos vínculos profissionais que os jogadores de futebol tinham com as associações esportivas. Apesar de apresentar conclusões que podem ser generalizadas para outras regiões do país, a maior parte das fontes de pesquisa compulsadas nesta investigação diz respeito a futebolistas vinculados a clubes de futebol do Rio Grande do Sul, tanto da capital como de cidades do interior do estado (Cf. Rodrigues, 2007).

Em 2009, foi defendida a primeira tese de doutorado em História também da UFRGS,

de autoria de Gerson Wasen Fraga, intitulada “*A derrota do Jeca*” na imprensa brasileira: *nacionalismo, civilização e futebol na Copa do Mundo de 1950*. O trabalho apresenta uma série de novidades sobre o “grande trauma nacional” a partir de uma enorme expectativa criada pela imprensa que buscava coroar a afirmação do Brasil no mundo contemporâneo, e que se esboroou frente a uma inesperada vitória dos vizinhos uruguaios. (Esquecia a mesma imprensa que a seleção uruguaia já havia derrotado o Brasil naquele mesmo ano, e que ambas as equipes eram muito inferiores ao selecionado argentino da época, cuja Associação de Futebol Argentino (AFA) negava-se a disputar os mundiais por estar em litígio com a Federação Internacional de Futebol (FIFA).

Após este trabalho seminal de Gerson Fraga, outros mais foram desenvolvidos no mesmo PPG em História. Apresento-os em sequência.

1) *Da fábrica à várzea: clubes de futebol operário em Porto Alegre* dissertação de Mestrado de Miguel Enrique de Almeida Stédile (2011). Os clubes de futebol operários em Porto Alegre, na primeira metade do século XX, são o objeto deste trabalho. O trabalho identifica as relações de dominação e resistência manifestadas durante o tempo livre destes trabalhadores, buscando compreender o futebol como campo de disputa entre operários e industriais. Em 2015 o trabalho foi publicado como livro, mantendo o mesmo título.

2) *O futebol vira notícia: um lance da Modernidade. Uma História do futebol em Porto Alegre – 1923-1933*, foi a dissertação de Maurício Garcia Borsa Santos (2014). Este trabalho tem como objetivo fazer uma análise do futebol em Porto Alegre através do olhar do jornal Correio do Povo sobre os eventos futebolísticos ocorridos nessa cidade, ou que envolveram de alguma forma os porto-alegrenses, entre os anos de 1922 e 1925, mais especificamente os Campeonatos Brasileiros de Seleções Estaduais. Com isso, ambiciona diagnosticar as tensões sociais que se manifestaram durante a realização desses eventos.

3) *Uma mudança nas arquibancadas. A elitização do futebol leva mulheres aos estádios* (2015), intitulou-se a dissertação de Mestrado de Camila Guterres Casses Oliveira. Este trabalho trata do espaço ocupado pelas mulheres no futebol, atualmente. Embora um território marcado pelo público masculino, algumas mulheres se destacam neste cenário. Com a modernização de Porto Alegre no século XX, o esporte ganha mais visibilidade e surgem os primeiros clubes no Rio Grande do Sul entre eles os de maior expressão na capital: Grêmio Football Porto-Alegrense e Sport Clube Internacional. Este foi o primeiro trabalho de Pós-Graduação sobre futebol de autoria de uma mulher.

4) A dissertação de Mathias Inácio Scherer (2017), *Construção e Reforma: Viva a Copa e adeus ao torcedor! Modernização dos estádios em Porto Alegre em tempos de políticas neoliberais, 1989-2011*, faz uma análise sobre as mudanças ocorridas nos estádios de futebol brasileiros no período de 1989 até 2011, estudando os casos do Novo Beira-Rio, do Internacional, e a Arena do Grêmio. A pesquisa procurou responder como os processos de modernização e a mudança do público

frequentador, influenciados pelas políticas neoliberais, colocaram em curso um *processo civilizador* nos estádios de futebol dos principais clubes do Rio Grande do Sul.

Certamente a obra mais importante sobre futebol gaúcho foi o livro *À sombra das chuteiras meridionais: uma História Social do futebol (e outras coisas...)*, organizado por Cesar A. B. Guazzelli, Gerson W. Fraga, Miguel E. S. Stédile e Rafael H. Quinsani (2021). Buscamos outros nomes e trabalhos que volviam seus olhares para o sul, fazendo destas plagas seu campo de pesquisa. Assim que, buscamos acrescentar estes reforços vindos do interior do Rio Grande do Sul e de outros estados do Brasil. Tivemos assim a oportunidade de reunir 27 capítulos originais que, partindo das práticas esportivas, problematizam nossa história. Além de um texto póstumo de Gilmar Mascarenhas, publicamos textos de Arlei S. Damo, Caio L. M. Pinheiro, Camila G. C. de Oliveira, Cesar A. B. Guazzelli, Christian F. M., Cleber E. Karls, Édison L. Gastaldo, Diego O. de Souza, Elias C. de Oliveira, Élvio A. Rossi, Ester L. Pereira, Francisco X. F. Rodrigues, Gérson W. Fraga, Giandra A. Bataglion, Guilherme K. de Almeida, Gustavo A. Bandeira, Janice Z. Mazo, João M. C. Malaia Santos, Jônatas M. Caratti, José A. dos Santos, Luciano A. Breitreitz, Luiz C. Rigo, Luiza A. dos Anjos, Maristel P. Nogueira, Mauricio G. B. dos Santos, Miguel E. A. Stédile, Rafael B. Klein, Rafael H. Quinsani, Ricardo C. G. de Oliveira Jr., Ricardo S. Soares, Silvana V. Goellner, Suellen dos S. Ramos, Tassiane M. de Freitas, Tuany D. Begossi, e Victor A. de Melo..

Assim, é possível afirmar que os estudos sobre futebol no âmbito das ciências humanas das universidades rio-grandenses já não são mais precários; mesmo que boa parte desses trabalhos que abordam aspectos históricos do esporte no estado foram resultado de pesquisas realizadas por investigadores que não são historiadores de ofício. Os estudos e pesquisas relacionadas ao futebol do Rio Grande do Sul dizem respeito às peculiaridades historicamente construídas: a identidade rio-grandense, que foi simbolizada na figura mitológica do gaúcho histórico, teve e tem no futebol uma expressão que é hoje, talvez, aquela que produz mais intensos significados de pertencimento. Através da história da implantação e desenvolvimento deste esporte no Rio Grande do Sul, esperamos alcançar como se produziu o “futebol gaúcho”. Assim, aparecem, em relação ao futebol do Rio Grande do Sul, algumas formações discursivas que estão quase sempre presentes para explicar os problemas enfrentados pelo estado em suas disputas com a instância governativa nacional ou com outros estados: um discurso de “crise”, que evoca uma “nostalgia” do passado, que procura produzir uma identidade contra os “outros”.

Isto está imbricado noutra questão que diz respeito às noções de pertencimento e identidade futebolísticas referentes ao Estado nacional. A preocupação das autoridades brasileiras em relação ao esporte se tornou mais efetiva após a Revolução de 1930, especialmente depois da implantação do Estado Novo. Não só o a seleção brasileira passa a receber apoio governamental, que incluía a participação na Copa do Mundo de 1938 na França, mas também discussões sobre a profissionalização dos jogadores de futebol, um

longo processo que aparentemente recém se encerra. Como em diversos outros lugares, a representação nacional era projetada no selecionado, o que lhe conferia também uma projeção dos destinos de todos.

Nesse sentido, vale pensar que somente a partir da Revolução de 1930, quando se promoveu a construção do Estado burguês no Brasil, pode-se pensar na construção de uma identidade nacional que superasse aquelas regionais herdadas do período imperial. Assim sendo, faz-se necessário refletir sobre questões identitárias numa região fronteiriça, e que a duras penas aderiu ao projeto nacional no final do século XIX. Partindo de uma já clássica concepção de nação (Anderson, 1983), ela pode ser pensada como uma comunidade formada por pessoas que muito provavelmente jamais se vejam, e que tem na imprensa um importante veículo capaz de canalizar as aspirações de todos. O futebol quando coloca em jogo as cores nacionais contra outras seleções nacionais, representaria aquela “comunidade imaginada”.

A discussão da formação nacional na América Latina passa por isto. Esse “protonacionalismo”, que alguns autores valorizam (Hobsbawm, 1998), dificilmente poderia ser aplicado para os países americanos que, ao lutar contra as amarras coloniais, afastavam as noções de pertencimento às metrópoles ibéricas. Aqui é mister salientar as resistências ao Estado-nação que atravessaram o século XIX. Assim, as instituições políticas que resultaram da descolonização americana foram as províncias: eram aquelas unidades onde grupos dominantes locais eram capazes de organizar a estrutura produtiva e a propriedade da terra, controlar a mão de obra, e garantir uma certo grau de ordem e segurança; partindo desta constatação, foi construído o conceito de “região-província” para as unidades que resistiram à formação dos Estados nacionais.

Esse conceito poderia ser pensado para o Rio Grande do Sul desde o século XIX em relação aos governos centrais, primeiro, não aceitando as interferências do Império e, mais tarde, da República (Guazzelli, 1998). Durante a chamada República Velha, quando a acomodação dos interesses estaduais configurou o que os historiadores conhecem como “pacto dos governadores”, as autonomias regionais se expressaram também nas produções culturais respectivas. Na estremadura sulina, houve uma profícua difusão de obras literárias, folclóricas e históricas que procuravam uma identidade própria para o estado. É da virada do século a recuperação do gaúcho histórico como o legítimo representante do passado rio-grandense, e as elites políticas foram capazes de usá-lo para representar a identidade regional; esse processo foi tão bem-sucedido, que desde então gaúcho passou a ser o termo gentílico para designar os nascidos no Rio Grande do Sul.

Até os anos 1930, a elaboração do passado rio-grandense priorizava dois aspectos: a presença da fronteira como uma marca distintiva em relação às demais unidades da federação, e uma população de origem europeia que teria – nessa interpretação – predominado em relação a outras etnias; o Rio Grande era um estado “branco” e mais “acastelhanado”, por tanto inconfundível com o Brasil mestiço e francamente português nas

suas origens. De certa maneira, o futebol no Rio Grande do Sul foi muito influenciado por estas tentativas de explicação para as peculiaridades regionais.

A par disto, o futebol foi usado para reforçar a autonomia e a identidade provinciais, assumindo um papel de “integrador” do território rio-grandense: com incentivo à criação de clubes de futebol, praticamente em todas as regiões se praticava o esporte (Jesus, 2001, p. 207); isto permitiu a precoce realização de um campeonato estadual em 1919, quando em outros estados, mesmo Rio e São Paulo, os torneios se restringissem às capitais. Além disto, o futebol do Rio Grande do Sul foi pioneiro no enfrentamento com os países do Rio da Prata, onde o futebol era mais antigo que no Brasil: no ano de sua fundação, o Sport Club Rio Grande jogou contra uma associação uruguaia, o que se repetiria com times formados na zona sul e na fronteira oeste; em 1914 foi formada a primeira seleção do Rio Grande do Sul para bater-se contra um selecionado uruguaio, com a realização de jogos em Porto Alegre e Pelotas.

Os campos de futebol reproduziam simbolicamente as batalhas contra os “*castellanos*” do século anterior, e o Rio Grande fazia às vezes de “pequena pátria” como fizera no passado. Assim, o futebol no extremo sul era praticado por homens que tinham por detrás uma tradição de enfrentamento com os rigores da natureza e com os inimigos nas guerras platinas; transplantava-se para os jogos de futebol aqueles atributos que tinham sido conferidos aos gaúchos do passado, e o esporte no Rio Grande do Sul vestia-se de características próprias que, se não eram necessariamente opostas àquelas pensadas para o “estilo brasileiro”, não se confundiam com estas. A identidade regional se fazia presente de forma marcante no futebol – que passou a merecer o epíteto de “gaúcho” –, uma projeção muito mais visível que os peões de estância descendentes dos gaúchos do passado.

Hilário Franco Jr. afirma: “Torcer por um clube de futebol é das atividades mais intensas da sociedade contemporânea” (2007, p. 311). No Rio Grande do Sul, a adesão aos clubes de futebol é maior que nos outros estados, o que muitos também atribuem à influência platina; também a acentuada bipolarização, que é assemelhada àquela que ocorre na política, também é uma semelhança com os vizinhos. Esse fanatismo clubístico muitas vezes se expressou em revoltas contra os centros de decisões, invariavelmente confederações e tribunais vistos como opressores; a imagem construída para a província se expressa nos campos de jogo, já que não mais existem ou são cabíveis os de batalha. Para compreender o papel social que o futebol assumiu no Rio Grande do Sul, e em que medida isto foi importante para ressignificar a identidade regional, é fundamental este aporte teórico sobre a prática do esporte, sobre a formação da nação e o conflito de identidades que muitas vezes se manifesta entre a nação e a região.

Repensar a implantação e primeiros passos do futebol no Rio Grande do Sul importa em colocar em cheque as explicações mais “naturalizadas” que muitas vezes permeiam as análises realizadas. A presença de alemães ou de uma fronteira do estado com países

que no passado disputaram a apropriação do território, não significa que, necessariamente, o futebol tenha assumido um viés mais “europeu” ou mais “castelhano” diferenciando-se daquele reconhecido como brasileiro. As discussões sobre isto na mídia se expressam usualmente pela dicotomia “futebol-arte” e “futebol-força”, e seria muito interessante observar como isto se constituiu na imprensa do Rio Grande.

Por outro lado, há um reconhecimento cada vez mais consensual sobre a importância do futebol rio-grandense quanto à rivalidade entre seus principais clubes de futebol – Grêmio de Futebol Porto Alegre e Sport Club Internacional – e o clássico “Gre-Nal” que disputam desde 1909. Refiro aqui a algumas matérias postadas em revistas esportivas.

O jornalista Gustavo Hofman da ESPN publicou no seu *blog* em 23/3/2015 um texto onde resgata uma matéria especial da revista *Trivela*. A matéria referida foi editada em outubro de 2008 se intitulava “Te odeio logo existo”, e elegia os “50 maiores dérbis do mundo”. O “Gre-Nal” foi escolhido como o maior clássico brasileiro. Em 29 de abril de 2016 a revista *Placar* “on-line” publicou uma matéria intitulada “Para revista inglesa, GreNal é o 8º maior clássico do mundo”. O texto em questão informava: “A revista Four Four Two [sic] divulgou nesta sexta os dez maiores clássicos do mundo na opinião dos ingleses [...] Já o GreNal, ficou em oitavo”. (2016, 39-40). Finalmente, em 4 de dezembro de 2019 novamente a *FourFourTwo*, divulgou novamente o rol dos 50 grandes clássicos: “*FourFourTwo Ranked! The 50 biggest derbies in world football*”, novamente com o Gre-Nal sendo apontado como o oitavo na lista geral, e o único brasileiro entre os dez mais votados (2019). Esta rivalidade é um tema a ser destacado, tendo em vista o afastamento dos grandes centros urbanos do Brasil. Seria parte de uma identidade provinciana prevalente em relação à nacional?

Analisar a forma o futebol “gaúcho” foi visto em comparação com aquele praticado nos grandes centros – valer dizer Rio de Janeiro e São Paulo – pode trazer elementos que permitam uma melhor compreensão de como a questão regional é transmitida pela mídia; o futebol, assim como outras tantas manifestações culturais do Rio Grande do Sul, sofreria rechaço por parte dos que dirigem os destinos nacionais como forma de garantir privilégios, historicamente contrários aos interesses do estado. Poucas coisas permitem que se manifeste tanto o sentimento disseminado de desprestígio que, de tempos em tempos, sentem os rio-grandenses em relação ao conjunto nacional: o futebol “gaúcho” reproduz em grande medida os problemas que atingem outros segmentos “gaúchos”: esta “nostalgia” remete a este passado mitológico no qual o Rio Grande fez valer a sua força contra os inimigos fronteiriços e em favor de uma entidade magna, o reino português ou o Império do Brasil, resgatando-se um papel de proa – sempre em referência ao presente de “crise” – como defensor primeiro da própria nacionalidade. Na medida em que perde seu reconhecimento, motivando a “nostalgia”, esta é usada para mobilizar a “identidade” de todos os rio-grandenses.

O futebol não fugiria a essas circunstâncias. Os futebolistas rio-grandenses têm em geral consciência de estarem em segundo plano em relação ao Rio de Janeiro e a São Paulo,

durante quase toda a história do futebol no Brasil. Mas essa conformidade não se estendia às “injustiças” cometidas nos grandes centros, prejudicando clubes regionais em certames nacionais, boicotando a presença de jogadores “gaúchos” para seleções brasileiras ou desmerecendo as características próprias do futebol praticado na estremadura. Nesses momentos, convenientemente explorados pela mídia, pelas lideranças políticas, pelos clubes e federações locais, se recria a identidade regional-provincial, e o Rio Grande se dispõe a combater as forças que, desde a nação que lhe vira as costas, se alçam contra o futebol “gaúcho” (Guazzelli, 2000).

REFERÊNCIAS

ALABARCES, Pablo. **Fútbol y patria: el fútbol y las narrativas de la nación en la Argentina**. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2002.

ANDERSON, Benedict. **Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism**. London: Verso, 1983.

DAMATTA, Roberto et al. **O universo do futebol: esporte e sociedade brasileira**. Rio de Janeiro: Pinakotheke, 1982.

DAMO, Arley Sander. Ah! Eu sou gaúcho! O nacional e o regional no futebol brasileiro. **Estudos Históricos**, v. 13, n. 23, 1999.

_____. **Futebol e identidade social: uma leitura antropológica das rivalidades entre torcedores e clubes**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2002.

ENDLER, Sérgio Francisco; GASTALDO, Édison Luis (orgs). **Verso e reverso especial: futebol, mídia e sociedade**. São Leopoldo: Unisinos, 2002.

FOURFOUR TWO. Fourfourtwo ranked the 50 biggest derbies in world football <https://www.fourfourtwo.com/us/gallery/ranked-50-biggest-derbies-world-football-2>

FRAGA, Gerson Wasen. **Uma Triste História de Futebol no Brasil – o Maracanaço**. Passo Fundo (RS): Méritos, 2014.

FRANCO JR., Hilário. **A dança dos deuses: futebol, cultura e sociedade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GASTALDO, Édison Luis. **A nação e o anúncio: a representação do ‘brasileiro’ na publicidade da Copa do Mundo**. Campinas: Unicamp (Tese de Doutorado em Sociologia), 2000.

_____; GUEDES, Simoni L. **Nações em campo: Copa do Mundo e identidade nacional**. Niterói: Intertexto, 2006.

GUZZELLI, Cesar A. B. Futebol em tempos de ditadura: o Rio Grande contra o Brasil. **AURORA**, N.9, São Paulo, 2010.

_____.; FRAGA, Gerson. W.; STÉDILE, Miguel E. A.; QUINSANI, Rafael H. (Orgs.). **A Sombra das Chuteiras Meridionais: uma História Social do Futebol (e Outras coisas...)** Porto Alegre: Fi, 2021.

HOBSBAWM, Eric. **Nações e nacionalismo desde 1780: programa, mito e realidade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MASCARENHAS DE JESUS, Gilmar. O futebol da canela preta: o negro e a modernidade em Porto Alegre. **Anos 90**, n. 11, 1999(b).

_____. **Entradas e Bandeiras: a conquistado do Brasil pelo futebol**. Rio de Janeiro: UERJ, 2014.

OLIVEIRA, CAMILA G. C. **Uma mudança nas arquibancadas. A elitização do futebol leva mulheres aos estádios**. Porto Alegre: UFRGS (Dissertação de Mestrado em História), 2015.

PEREIRA, Leonardo Affonso de Miranda. **Footballmania: uma história social do futebol no Rio de Janeiro, 1902-1938**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

REDAÇÃO DA PLACAR. Para revista inglesa, GreNal é o 8º maior clássico do mundo São Paulo: **Abril Cultural**, 29 de abril de 2016. <https://veja.abril.com.br/placar/para-revista-inglesa-grenal-e-o-8-maior-classico-do-mundo/>

RIGO, Luiz Carlos. **Memórias de um futebol de fronteira**. Pelotas: Ed. UFPel, 2004.

RODRIGUES, Francisco Xavier Freire. **Futebol de civilização: fim do passe e a modernização conservadora no futebol brasileiro em uma época de globalização**. Porto Alegre: UFRGS (Tese de Doutorado em Sociologia), 2007.

SANTOS, MAURÍCIO G. B. **O futebol vira notícia: um lance da Modernidade. Uma História do futebol em Porto Alegre – 1923 -1933**. Porto Alegre: UFRGS (Dissertação de Mestrado em História), 2014.

SANTOS, Ricardo Pinto dos; SILVA, Francisco Carlos Texeira da (orgs.). **Memória social dos esportes. Futebol e política: a construção de uma identidade nacional**. Rio de Janeiro: Mauad / FAPERJ, 2006.

SCHERER, MATHIAS INÁCIO. *Construção e Reforma: Viva a Copa e adeus ao torcedor! Modernização dos estádios em Porto Alegre em tempos de políticas neoliberais, 1989-2011*. Porto Alegre: UFRGS (Dissertação de Mestrado em História), 2017.

STÉDILE, MIGUEL E. A. **Da fábrica à várzea: clubes de futebol operário em Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS (Dissertação de Mestrado em História), 2011.

TRIVELA COMUNICAÇÃO. **Trivela**. Campinas, outubro de 2008, p. 34-40

WISNIK, José Miguel. **Veneno remédio: o futebol e o Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

ADAPTING TO ONLINE EDUCATION THROUGH PROJECT-BASED LEARNING IN A COMPLEX REMOTE ZONE. (MAGALLANES /CHILE)

Data de aceite: 03/10/2022

Berta Vivar

Departamento de Ingeniería en Construcción,
Facultad de Ingeniería, Punta Arenas, Chile

Jorge Villarroel

Departamento de Ingeniería en Construcción,
Facultad de Ingeniería, Punta Arenas, Chile

Yasna Segura

Departamento de Ingeniería en Construcción,
Facultad de Ingeniería, Punta Arenas, Chile

Claudio Villarreal

Departamento de Ingeniería en Construcción,
Facultad de Ingeniería, Punta Arenas, Chile

Claudia Ojeda

Departamento de Arquitectura, Facultad de
Ingeniería, Punta Arenas, Chile

ABSTRACT: Faced with the health emergency caused by the SARS-CoV-2 virus, the Chilean government declared a state of catastrophe due to public calamity throughout Chilean territory. The University of Magallanes, since the beginning of the 2020 academic year, has since been reinstated by online classes. Accelerated changes and modifications have been motivated in the development of theoretical and practical classes in laboratories, both for academics and students of course of Construction Engineering, thus adapting to this new form and facing the learning of ingenuity from the intimate spaces of their homes. The purpose of this research

was to evaluate the learning process carried out during the academic period, as well as the effectiveness of the implementation of the learning process, learning in a virtual model of the design of the courses of General Construction (GC) and Structural Analysis I (SA-I). One of the ways to know the student's perception of the implementation of the virtual learning were taking a final survey on both subjects, that evaluated the criteria of internet quality, satisfaction with the activity carried out, and the quality of the item. In the course General Construction, the laboratory was evaluated using the construction development of prototype of a house carried out through collaborative work through a project located in a e-cloud, determined in stages, surveys about of the performance of the students were around of 90.9% of approbation. For the Structural Analysis I teaching methodology, "Design Thinking" was used. The activity consists of making models with accessible materials in their home and of which the structural models differ just these two, an inverted catenary and a suspension bridge. The evaluation was carried on by creating a video with teacher feedback; surveys reveal that students evaluation were about of 72.7% of approbation. The final impression was positive, and the department is trying to improve the methodology the following semester.

KEYWORDS: Online classes; Construction Engineering; Assessment; Project Based Learning.

1 | INTRODUCTION

Given the health emergency caused by the SARS-CoV-2 virus, the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) indicates that in the field of education, a large part of the measures adopted by the countries of the region in response to the crisis was the suspension of face-to-face classes at all levels, which has given rise to the deployment of distance learning modalities, using a variety of formats and platforms (with or without the use of technology)(NU.CEPAL, 2020).

With the arrival of the pandemic, the challenge worldwide was to face the transition and subsequent adaptation of face-to-face classes by teleworking in universities. University of Magallanes has had the Virtual Development Unit (UDV) since 2014, which was born out of the need to have an educational option in the field of undergraduate, postgraduate and continuing education for those located in geographically dispersed locations, in order to support professional development and updating among its guidelines are those of defining policies that allow for the successful administration and development of academic programs in E-learning and B-learning modalities. Currently, the most widely used tools for the Construction Engineering degree are the Moodle© platform (UMAG, 2020b) y Google Drive©.

In 2017, academics staff from the Faculty of Engineering (FI-UMag) to promote the use of problem-based learning (PBL) in lessons and improve relevant aspects, such as linking with the environment, incorporating real problems, techniques that involve comprehensive development and strengthen soft skills and consider the opinions of local industry (Lagos et al., 2018). Several academics were trained and indicated that PBL activities have been used in their classes for some time and on a regular basis, but they were unaware of the concept. The use of PBL dates back to before the pandemic, as it poses a problem and develops problem-solving skills through self-directed learning. (González & del Valle López, 2008)(Barrows, 1986). This methodology is used in the General Construction (GC) subject and the E-Portfolio, a folder stored in Virtual Undergraduate or Google Drive©, was used as an evaluation element in the virtual environment, with the aim of assessing the evolution of the performance of the future engineer through the exchange of learning files and the use of collaborative work tools. (Tapia Saucedo, 2013).

Another methodology used is Design Thinking (DT) which focuses on problem solving and applies to any field that requires a creative approach, which allows working in multidisciplinary teams to develop solutions in an open and collaborative way; it stimulates cooperation and creativity and breaks with established ideas to generate new innovative options to address problems or improve situations. Globally it has become an indispensable method in the innovation process. It is used in companies such as Apple©, General Electric© and Philips©, among others, and Design Thinking is currently widely applied in business schools and innovation centres of universities such as Stanford, Berkeley and MTI, among

many others. (Levine et al., 2016) (Mabogunje et al., 2016).

In addition to spreading the DT methodology beyond engineering disciplines, and involving students in projects with a strong social impact, programs are increasingly harnessing the potential of the Internet and social media platforms to support open innovation processes on a larger scale (Steinbeck, 2011). This methodology was used in the Structural Analysis I (SA-I) course and the form of evaluation was the use of video, which should provoke debate in the student when delivering the contents and analysis of what was requested by the academic staff (Jackson et al., 2013), i.e. learners should be able to express knowledge, understanding and reflection of the content (Campbell et al., 2019).

The development of virtual classrooms has made the vulnerability of broad social sectors, including the education sector, more visible (Llerena L. & Sánchez N., 2020). The strategies generated by UMAG were to provide internet accessibility and equipment to students with problems and to be able to develop virtual classes.

There are 3.6 million fixed internet accesses in Chile, an annual growth of 5.5%, and 32.8% of these are through fiber optic technology, according to the latest statistical series of the Sub-secretariat of Telecommunications (SUBTEL) for the first half of 2020 (SUBTEL, 2020). In Magallanes region, the quality of internet and fixed high-speed services continues to show the already known deficiencies, such as a gradual decrease in internet speed and availability in certain sectors of Punta Arenas and nearby localities, in the survey of GC and SA-I students it is highlighted that the main problems are highly variable internet speed and external factors, especially climatic ones.

Under these conditions, both student-teacher parties had to adjust to the changes and request technological support. In addition, we should mention that in the Magallanes region we were in an extensive territorial quarantine reaching 114 days, this caused a lack of motivation in the students to develop some key soft skills for the development of practical activities.

This work aims to analyze the teaching-learning adaptation of the practical lessons to a virtual modality in the courses of General Construction (GC) and Structural Analysis I (SA-I). The following activities were carried out: literature review, application of an instrument to measure satisfaction with the virtual classes and evaluation, the results and conclusions are presented.

2 | METHODOLOGY

2.1 Subjects characteristics

The Construction Engineering course is based on the guidelines of the Educational Project for Institutions (PEDI), which is based on three pillars: education in values, education centered on learning and relevant education, all of which have a formative focus on competences, which are grouped into two categories, generic competences and specific

competences (E) whose level of performance (N) establishes the depth, scope and precision of the expected learning. (UMAG, 2014).

Table 1 shows the specific competences (E) of the 2 courses that will be analyzed from the theoretical-practical integration. The “practical” part increases knowledge by means of laboratory and/or workshops contextualizing the environment in which the future professional will be situated (UMAG, 2020a). In the GC subject, students demonstrate general knowledge of construction processes and codes governing the construction industry and the SA-I course aims for students to determine reactions and internal stress diagrams, be able to understand the way of working and analysis of hyperstatic structures, to apply design methods and calculation of combined structural elements.

Subjects	CT*	Cód.	Competition Involved
General Construction (GC)	3	E2	Design, conduct and perform experiments as well as analyze and interpret their results.
		E4	Works in multidisciplinary teams.
Structural Analysis I (SA-I)	3	E1	Applied mathematics, scientific and engineering knowledge
		E5	Identifies, formulates, and solves engineering problems.

*Transferable Credits

Table 1. Specific competences (E) of the courses.

2.2 Attendances

The students in the target population are in the 2nd and 3rd year. In the Table 2. shows the number of students for each subject, the number of students by gender, age range and pass rates.

Subjects	Number			Age			% Approval
	Total	Men(%)	Women(%)	19-20	21-22	23-24	
General Construction (GC)	11	81,2	18,2	67 %	11 %	22 %	90,9
Structural Analysis I (SA-I)	11	72,7	27,3	7%	50%	43 %	72,7

** Obtained data Educational Information System (EIS), UMAG.

Table 2. Number of students for each subject.**

In addition, it was determined that most students live in the city of Punta Arenas with 93% of the total, while 7% live in Natales (see Figure 1.). In the Figure 2 shows the geographical location of the two cities, which are 248 km apart.

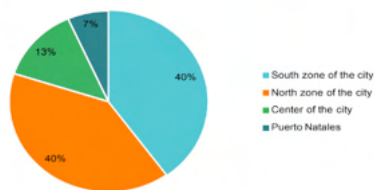


Figure 1. Area of the city of Punta Arenas where the students took their classes.



Figure 2. Location of the Magallanes region. (COMAPA, 2017)

Then, the researchers show a model to determine the reliability of a measurement instrument by applying Cronbach's alpha coefficient and using an Excel© spreadsheet for data analysis. A questionnaire with five questions and five response options, using Likert scale (1. Never, 2. Occasionally, 3. Sometimes, 4. Frequently, 5. Always) and 13 questions with Linkert scale (1. Very Dissatisfied, 2. Dissatisfied, 3. Neither Satisfied/Nor Dissatisfied, 4. Satisfied, 5.) The coefficient values for GC of $\alpha = 0.93$ and SA-I $\alpha = 0.89$ indicate excellent internal consistency. (Cronbach, 1951)(Frias-Navarro, 2020)

2.3 Student attendance online classes

To know the participation of the students in the virtual classes, a survey was carried out by means of a Google© form at the end of the academic year, whose objective was to know the type of connection and how they developed their learning from virtuality, it is highlighted that 80% of the students had a fixed internet plan at home and at work and used a laptop. When they lost the connection, 73% of the students answered that they went to someone else's home to solve the problem. In addition, if students were unable to participate in class, 27% in asynchronous way and 53% "got together with their classmates for the subjects they had missed".

Figure 3. shows the assessment of the main factors that affected the students when they entered the virtual class. It is highlighted that the main problems are the very variable internet speed and external factors, especially weather.

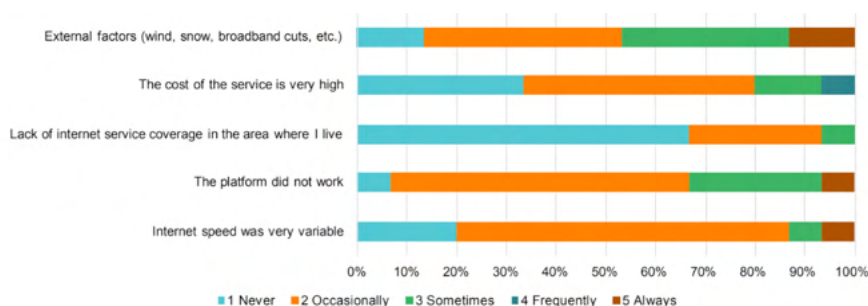


Figure 3. Estimation of the main factors that affected the students.

A satisfaction survey was carried out with the students in the practical virtual classes of both subjects AE-1 and CG, to determine whether the students recognize any difference in learning in the online modality. In this second section, it was evaluated whether the practical work of the subject was useful, entertaining, could be done in groups, helped to consolidate knowledge and was a good complement to the theory; the load was adequate, the help and follow-up were sufficient and whether the wording was clear.

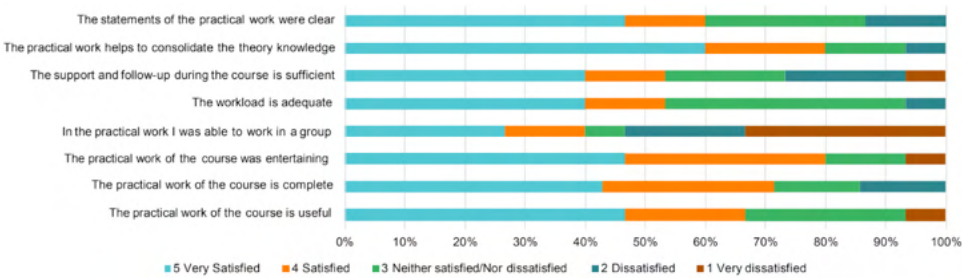


Figure 4. Degree of satisfaction of the practical virtual classes GC and SA-I.

Shows that the students rated the practical part of the course positively, being a complement to the theory and an entertaining activity, reaching 80%. Regarding the tasks to be carried out, they were clear, reaching 60%, and the workload was adequate, reaching 55%. The alternative with the lowest evaluation corresponds to teamwork, which only reached 40% between very satisfied and satisfied.

2.4 Satisfaction with the practical virtual classes

For the GC subject, the survey had a third section, which asked about satisfaction using a framework that sets out criteria and standards for different levels of performance and describes what performance would look like at each level called rubric. The rubric is an element created for normal class periods and was used in the same way during the pandemic, which is why it can be highlighted that the students in general terms are very satisfied, as can be seen in Figure 5. , the rubric served as a guide for them to prepare their work, providing the main elements to develop, expressing 85% satisfaction. In addition, the guideline was easy to understand and helped them to improve their work, both statements reach 72% satisfaction.

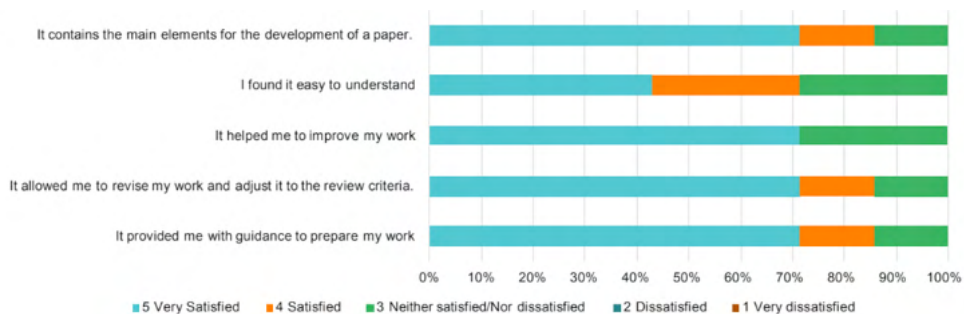


Figure 5. Degree of satisfaction of the rubric of the GC laboratory classes.

2.5 Assessment guideline

Each subject was supported in the virtual classroom of the UMAG Campus - Virtual Undergraduate (Moodle©), Google Drive© and Classroom© where instructions, news, contents, guides, and evaluation were coordinated in a general way. In short, a technological variety has been created for the development of collaborative work. The virtual classes were held via Meet©.

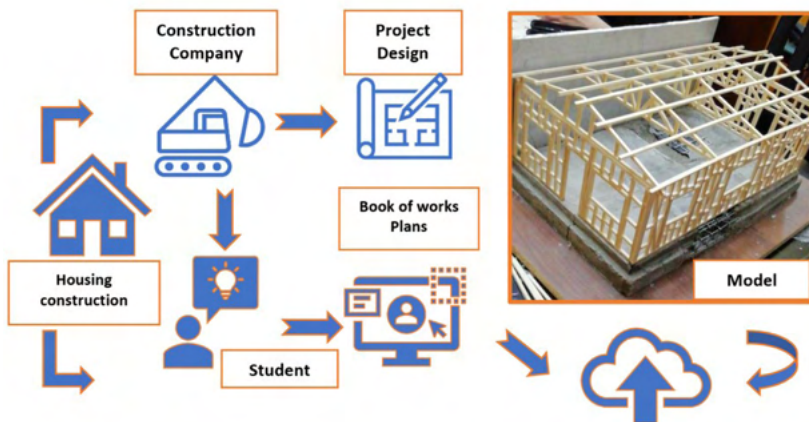
The practical part of the GC subject is based on the application of a PBL type activity and in virtuality the evaluation was carried out through the use of E-Portfolio as described below: “the housing deficit in the region of Magallanes and Chilean Antarctic, according to the CASEN survey 2017 was 3.601units. (CChC, 2018); to improve this index and increase the amount of employment by COVID-19, the state has invested in the last year \$36 MM for the construction of 1,225 social housing units in 11 lots. (MINVU, 2020). In spite of this, the deficit continues. Based on this problem, the construction engineer, owner of a construction company, must design the housing solution for those citizens who cannot access state housing subsidies. For this, they must take into account the following: i) Surface area of the dwelling, ii) Construction systems and types of materials and iii) Project execution time”. The use of E-Portfolio is an appropriate tool to consolidate collaborative learning and facilitates academic work. This activity was called “Construction of a single-family house”, the purpose of which is to keep learning resources, feedback and the students’ entry record updated during the semester.

In the subject SA-I, the practical part is based on the application of an activity using Design Thinking “For the application of this teaching model, the student must answer the following question: What is the difference between an inverted catenary and a suspension bridge? To answer this question, each student must study both structural models, propose the design of two structures, one using the inverted catenary as a model and the other one must correspond to a suspension structure, both designs must support a load of 1 kg. The models shall be made with materials of your choice”. The virtual assessment was carried out

by means of a video, in which the student had to edit and explain the difference between the two structural systems, what each of the designed models consists of, how it was executed and demonstrate that the models can withstand the requested load. As a result of the results obtained, the students had to draw their own conclusions, which were later discussed in class together with the other students, guided by the teacher.

3 | EXPERIENCE AND RESULTS

The GC subject has historically carried out in the laboratorial practice, whose main competences are presented in Table 1, and the students must understand the fundamental elements of design in order to interpret the results, through teamwork. Figure 6 shows the working diagram of the Problem-Based Learning (PBL), where the didactic strategy used is important and the role of the students consisted of their participation in the process of evaluation and design of their knowledge. In summary: Step 1 - House design: the student presents the project of a single- family house; architectural plan, foundations and wooden structure; Step 2 - Construction company: the learner organizes and plans the functions of the company that will carry out the construction work of the “sketch”; Step 3 - Inspection: the student assistant monitors the work through weekly progress of the “model” and review of the work book (through the use of the portfolio) and Step 4 - Construction of the house model: at the end of the semester the student will deliver the model, by means of a photographic set and defense by Meet©.



themselves. The contribution of all this is that it develops and shapes a self-taught culture in the students with respect to their learning, applying the capacity for organization, creativity and responsibility. In addition, it strengthens the links between the virtual classroom and the participative work between student - assistant - teacher. All this led to the development of oral expression and strengthening of character, meeting the project's scheduled times.

To produce the models for the SA-I subject, the students followed the following steps: i) Research of the topic, ii) Analysis and calculation of the results, iii) Choice of the materials to be used in the model and iv) Production of the model.

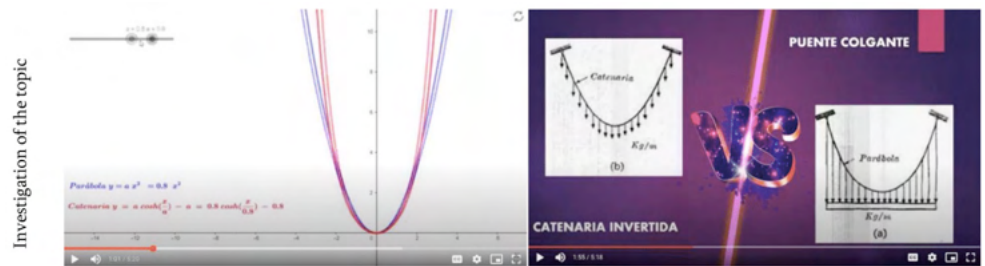


Figure 7. Theory of the catenary v / s parable.

According to the phases of DT, in the first phase the User - Student explains the concept of catenary and parabola, and in which type of structures they are used, i.e., empathises and defines the concepts to be used in order to create the project that solves the problem being viable and meaningful. (Villarroel et al., 2017) (see ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

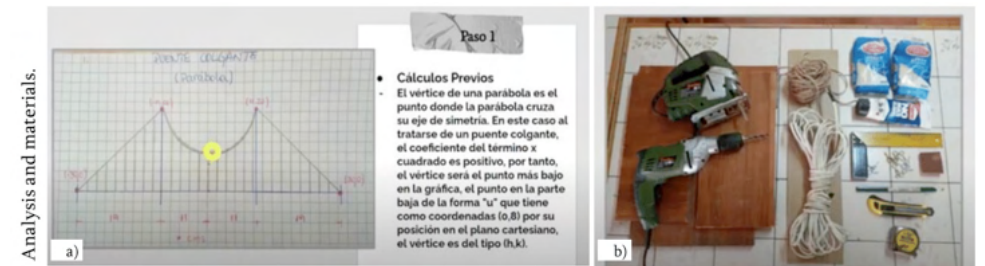


Figure 8. a) Calculation of a suspension bridge, by means of the parable and b) Materials for the elaboration of the model.

When carrying out the analysis and later the calculation (see ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.) the pupils executed their design firstly in sketches that served as a guide for the construction and/or elaboration of the model. In the Figure 8 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. the choice of materials for the model was free choice,

prioritizing the use of disused-recycled materials found in the home. In this phase, students developed the model used and tested the prototypes that met the requirement - testing the structure with 1 kg (Villarroel et al., 2017).

Each student built 2 models representing the concept catenary structure and suspension bridge, respectively. In phase 3 of the DT method, the solution is evaluated, in this case it is 100% technical by fulfilling the resistance with 1 kg (sugar and/or pulses) Figure 9.a)

At the end of the activity, all students presented their work to the course group, generating a forum discussion of the observations and results obtained individually. All of this was guided by the teacher responsible for the subject.

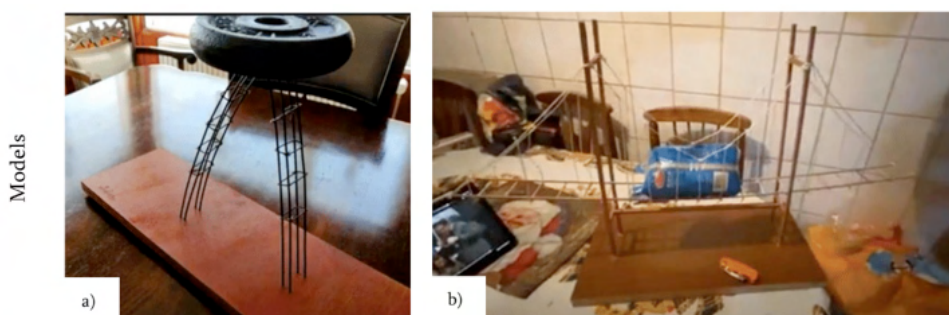


Figure 9.a) Arch created by using the catenary and b) Suspension bridge, using the parable.

In summary, this research helped us determine the existence of gaps such as access to connectivity, digital skills (teacher-students), and skills in teaching methodologies. Added to this is the resilience of students and teachers to work with more time to comply with scheduled activities. Based on this, future classes will be hybrids, where classroom attendance in laboratories will prevail, and theoretical classes will have to work and adapt to learning experiences through technology.

4 | CONCLUSION

This research is summarized in two parts, the adaptation of the practical classes to virtual classes throughout the academic year 2020 and the perception of the students by means of a survey.

Regarding the practical virtual classes, the students highlight that they are a complement to the theory and an entertaining activity, reaching 80% satisfaction. Despite having in some cases, a variable speed internet connection, 27% of the students indicated that they “watched the videos later” and 53% that they “got to know the past subjects with their classmates”.

The perception of the academics is also important as they had to redesign the practical experiences and adapt them to reality. In addition, facing the lack of motivation of the students at the beginning of the pandemic and where distance learning, which is based on autonomy in their learning process, often did not happen. But despite that, the students managed to develop their organizational skills, creativity and responsibility in fulfilling the objectives set in the different activities. They also had to deal with another problem, access to the materials to make the models, since the local shops were closed due to their confinement (over 114 days), which meant that they had to use recycled materials found at home.

In relation to the teaching methodologies used in the GC/PBL and SA-I/DT subjects, both were implemented even though they were based on collaborative work and that the students worked most of the time from the solitude of their homes and met in the Virtual Room once a week. They managed to understand and relate the concepts. And they developed greater autonomy in their learning process.

Finally, this research focused on the transformation of the teaching-learning processes from practice to virtualization of the main problems detected by both students and academics, considering the emergency caused by the COVID- 19 pandemic experienced so far and the positive results of the process.

REFERENCES

Barrows, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical education*, 20(6), 481-486.

Campbell, L. O., Heller, S., & DeMara, R. F. (2019). Implementing Student-Created Video in Engineering: An Active Learning Approach for Exam Preparedness. *iJEP*, 9(4), 63-75.

CChC. (2018). Déficit habitacional: Un desafío pendiente. Cámara Chilena de la Construcción, 18.

COMAPA. (2017). Comapa Turismo [<https://comapa.com/parque-del-estecho-de-magallanes>]. <https://comapa.com/parque-del-estecho-de-magallanes>

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>

Frias-Navarro, D. (2020). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. Universidad de Valencia. España. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>

González, A. E., & del Valle López, Á. (2008). El aprendizaje basado en problemas: Una propuesta metodológica en educación superior (Vol. 18). Narcea Ediciones.

Jackson, N., Quinn, D., Lonie, A., Rathore, P., & James, P. (2013). Video in engineering courses to promote active online learning environments. *Proceedings of A2E2 conference Gold Coast*. Retrieved from <https://www.engineersaustralia.org.au/australasian-association-engineering-education/2013-annualconference>.

Lagos, R., Calisto, N., Navarro, D., Maldonado, P., Alberti, P., Villarroel, J., Vivar, B., & Loyola, F. (2018). EFEI, an interdisciplinary cowork in the Engineering Faculty—University of Magallanes—Chile. *International Symposium on Project Approaches in Engineering Education*, 8.

Levine, D. I., Agogino, A. M., & Lesniewski, M. A. (2016). Design thinking in development engineering. *International Journal of Engineering Education*, 32(3), 1396-1406.

Llerena L., R., & Sánchez N., C. (2020). Educación rural en el Perú, entre la desigualdad y la pandemia: Desafíos para la educación virtual. *Presencia, miradas desde y hacia la educación*, 5.

Mabogunje, A., Sonalkar, N., & Leifer, L. (2016). Design thinking: A new foundational science for engineering. *International Journal of Engineering Education*, 32(3), 1540-1556.

MINVU. (2020, diciembre 22). MINVU anuncia inversión por 36 mil millones de pesos en viviendas sociales para Magallanes en 2021. [Www.ovejeronoticias.cl]. <https://www.ovejeronoticias.cl/2020/12/minvu-anuncia-inversion-por-36-mil-millones-de-pesos-en-viviendas-sociales-para-magallanes-en-2021/>

NU.CEPAL. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 (p. 21). CEPAL UNESCO.

Steinbeck, R. (2011). El «design thinking» como estrategia de creatividad en la distancia. *Comunicar*, 19(37), 27-35.

SUBTEL. (2020, octubre 5). Conexiones de internet fija crecen 5,5% en Chile en junio 2020. Subsecretaría de Telecomunicaciones. <https://www.subtel.gob.cl/conexiones-de-internet-fija-crecen-55-en-chile-a-junio-de-2020/>

Tapia Saucedo, P. (2013). Uso del portafolio electrónico como herramienta para facilitar la labor académica de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto.

UMAG. (2014). DECRETO No10/SU/2014—Oficializa Nuevo Texto del Proyecto Educativo Institucional. Universidad de Magallanes, 25.

UMAG. (2020a). Decreto No012/SU/2020—Actualiza rediseño carrera Ingeniería en Construcción con salida intermedia de Técnico en Edificación, en la Universidad de Magallanes, como se indica. Universidad de Magallanes, 26.

UMAG. (2020b). Pregrado Virtual. Universidad de Magallanes. <https://pregradovirtual.umag.cl>

Villarroel, R., Spencer, H., & Muñoz, R. (2017). Aplicación de design thinking de manera interdisciplinaria en la asignatura de ingeniería de software. *Memorias XXX Congreso SOCHEDI*, 1-9.

CREACIÓN DE UNA GUÍA PARA LAS PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS I EN EL ENTORNO E-LEARNING

Data de aceite: 03/10/2022

Carlos Wilfredo Oré Huarcaya

Universidad Nacional San Luis Gonzaga
Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica
y Electrónica. Departamento académico de
electricidad y electrónica
Ciudad: Ica- Perú
<https://orcid.org/0000-0003-3830-0562>

RESUMEN: El objetivo principal del presente trabajo, fue crear una Guía de Estudios (prácticas de laboratorio) en el entorno E- LEARNING, correspondiente a la asignatura de “Máquinas Eléctricas I”, teniendo como justificación las clases desarrolladas en un entorno virtual como consecuencia del COVID 19, las mismas que son diferentes a las cátedras clásicas. De acuerdo a su carácter de medida la investigación efectuada es cualitativa, tal como indica Strauss (citado por Sánchez, 2019); en virtud a su finalidad, es tecnológica. El tipo corresponde a una investigación descriptiva, ya que el diseño de guías, modelos, entre otros, está inmerso en esa característica (Bernal, 2015) Las unidades de análisis son los temas de la asignatura, esto es, el sílabo de la misma. Es necesario recalcar que casi la totalidad de los resultados de esta investigación se pueden aprovechar no solo en el entorno virtual, sino también en modo presencial. Lo que era evidente en un principio antes de empezar la presente investigación, esto es, el cambio de características de las cátedras, poniendo en parangón el dictado de las clases virtuales y clases presenciales, se consolidó,

teniendo como uno de los indicadores de ello que se plasme el objetivo principal.

PALABRAS CLAVE: Guía, entorno virtual, máquinas eléctricas I, transformadores, cátedras.

CREATION OF A GUIDE FOR THE PRACTICES OF THE SUBJECT OF ELECTRICAL MACHINES I IN THE E-LEARNING ENVIRONMENT

ABSTRACT: The main objective of the present work was to create a Study Guide (laboratory practices) in the E-LEARNING environment, corresponding to the subject of “Electrical Machines I”, having as justification the classes developed in a virtual environment as a consequence of COVID 19, the same ones that are different from the classic chairs. According to its character of measurement, the research carried out is qualitative, as indicated by Strauss (cited by Sánchez, 2019); By virtue of its purpose, it is technological. The type corresponds to a descriptive investigation, since the design of guides, models, among others, is immersed in this characteristic (Bernal, 2015) The units of analysis are the subjects of the subject, that is, the syllabus of the same. It is necessary to emphasize that almost all the results of this research can be used not only in the virtual environment, but also in face-to-face mode. What was evident at first before starting this investigation, that is, the change in the characteristics of the chairs, putting in comparison the dictation of virtual classes and face-to-face classes, was consolidated, having as one of the indicators of this that the main objective is achieved.

KEYWORDS: Guide, virtual environment, electrical machines I, transformers, chairs.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación adquiere importancia en estos tiempos, porque es Sui generis en su ejecución, ya que se realizó en tiempo de pandemia, la misma que ha traído como consecuencia que las clases, en la universidad, adquieran una característica muy distinta a como se desarrollaban anteriormente, esto es, clases en entorno virtual. Si bien es cierto, parte de las herramientas digitales en entorno virtual ya eran conocidas, las clases o cátedras no se realizaban de esa forma por todo el conglomerado de docentes en la universidad, lo que ha sido causa fundamental para el desarrollo del presente trabajo.

Prácticamente las dificultades percibidas con la aparición de la pandemia, han sido caldo de cultivo para el desarrollo de esta investigación.

La estrategia manejada en este trabajo fue: examinar, analizar, extraer e integrar de los documentos una síntesis de su contenido, lo que se tradujo en el diseño de la guía.

Los instrumentos utilizados fueron: libros, documentos, software, herramientas en el entorno virtual, calculadora y cuadros de registro (Sierra Bravo, 1993).

El objetivo principal, en similitud al nombre de la investigación, refiere:

- Crear una guía para las prácticas de la asignatura de Máquinas Eléctricas I en el entorno E-Learning.

Dentro de los objetivos secundarios se tuvo:

- Dictar las clases en entorno virtual conforme a los conocimientos previos que se tienen, asimismo, desarrollar las mismas de acuerdo al avance y ejecución del trabajo.
- Preparar prácticas en entorno virtual con un software, tomando como unidad de análisis el sílabo correspondiente a la asignatura (Semestre 2020-II).

En relación al trabajo, algunos autores señalan lo siguiente:

a) Villa y Poblete (citado por Revuelta, 2016), refiere: Las prácticas de laboratorio, tienen como fin fundamental integrar, en el estudiante, los conceptos vertidos en teoría, vinculados con un contexto de aprendizaje situado en campos verdaderos, en la práctica del profesional a desempeñar. Ello apoyará a buscar nuevos conocimientos, información, talentos y competencias que no deben faltar en el ejercicio de la profesión en un determinado contexto laboral.

En esa tónica, Andrés, Pesa y Meneses (2008) opinan que en el desarrollo de los trabajos de laboratorio debería primar el aprendizaje en la destreza metodológica en vínculo cercano con cierto marco teórico, concomitante a la práctica de interés, donde el estudiante aprende haciendo frente a la situación. Al final todo ello se va a traducir en el desarrollo eficaz de competencias tecnológicas. La formación y evaluación por competencias en estos tiempos, sabido es que difiere de la práctica educativa

tradicional, determinando capacidades y aptitudes en el proceso de aprendizaje.

b) Liria (2012) aduce: Los aspectos siguientes, relevantes a considerar para una práctica, los mismos relacionados a este trabajo son:

- El vínculo de la teoría con la experiencia a realizar.
- Destrezas a desarrollar y hábitos en el trabajo de laboratorio.
- La física, y matemática son elementos importantes en vínculo con la práctica.
- Para la creación de las experiencias de laboratorio es menester incluir:
 - Nombre de la experiencia: El autor en mención coincide en criterios con el desarrollo de esta investigación, ya que cada práctica ostenta un número, por ende, un nombre y sigue un orden del desarrollo del sílabo.
 - Objetivos: Un ejemplo de este acápite en este trabajo es: Banco de transformadores monofásicos, ya que inherente a dicha práctica está la ejecución de las distintas conexiones con la descripción debida para ejecutarla.
 - Asimismo, los alumnos corroboran la parte práctica y teórica en la experiencia.
 - Introducción teórica: Además de la exposición y clases prácticas, debe anteceder en cada práctica de laboratorio, la base teórica del tema, para que el alumno conozca la competencia en el desarrollo de la práctica, también los procedimientos a seguir para llegar a feliz término, es más, recalcar puntos teóricos de relevancia fundamental en la ejecución de esta, así como ir desarrollando habilidades en la interpretación correcta de armado de circuitos, redes y bosquejos.
 - La experiencia ha de seguir un orden establecido, esto es:
 - a) Los cuadros o tablas son elementos que no se deben obviar, ya que ahí los estudiantes plasmarán resultados de las mediciones efectuadas.
 - b) La red o circuito a montar debe estar en base al esquema diseñado (No debe variarse).
 - c) La rutina secuencial para la ejecución de la práctica es muy importante.
 - d) En cuanto a seguridad respecto a estudiantes y equipos: deben ser infaltables las normas desde el inicio de las clases.
 - f) Aplicar tensión al circuito y tomar las mediciones.
 - g) Las instrucciones dadas se deben ejecutar correctamente.

MÉTODO

El método del trabajo, consistió en: examinar, analizar, extraer e integrar de los

documentos una síntesis de su contenido, y que tuvo como producto final el diseño de la Guía, constatado el resultado en la culminación de la misma. Como se evidencia, es una investigación no experimental, donde las unidades de análisis la constituyen los temas de la asignatura. Los instrumentos son: Textos, documentos, software, herramientas en el entorno virtual, calculadora y cuadros de registro (Sierra Bravo, 1993). Se ha tenido que variar valores de parámetros de instrumentos y herramientas utilizados anteriormente en virtud a la característica inherente de las clases actuales. El trabajo se realizó desde setiembre del 2020 hasta agosto del 2021 teniendo como escenario las clases virtuales realizadas en la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”.

Concordando con Villegas; Marroquín; Del Castillo & Sánchez (2011), en esta investigación se seleccionó y organizó reglas que responden a las características vinculadas al objeto de estudio y por ende superar el cambio en la realidad educativa a raíz del COVID 19, en el proceso de enseñanza aprendizaje, en esencia, la validez y eficacia de la investigación estuvo constituida por las reglas básicas, a saber:

- Selección de las unidades de análisis (Sílabo de la asignatura de Máquinas Eléctricas I)
- Organización de las unidades de análisis
- Selección del tema
- Organización de los subtemas.

Recalco que la particularidad de esta investigación tecnológica se ajusta a su definición misma y solventa, con creces, lo que se enmarca en cuanto a investigaciones de enfoque cualitativo, ya que este trabajo posee dicho enfoque, se alude ello, en virtud a que hay autores que opinan que las investigaciones cualitativas carecen de validez y confiabilidad y por tanto no tienen rigor científico.

RESULTADOS

Estos resultados muestran el diseño de la Guía consolidada, asociada al sílabo, los temas son:

Corriente continua y corriente alterna, mediciones eléctricas, circuitos magnéticos, transferencia de energía y relación de transformación, pérdidas de potencia en el transformador, regulación de voltaje en el transformador, paralelo de transformadores monofásicos, banco trifásico de transformadores monofásicos, prueba de aislamiento en un transformador, pérdidas de potencia en transformadores trifásicos, paralelo de transformadores trifásicos, transformadores para instrumentos de medición, pérdidas de potencia en el autotransformador y diseño de un transformador monofásico.

DISCUSIÓN

En relación al semestre anterior, la estructura en cuanto a las horas en la asignatura de Máquinas Eléctricas I, varió; esto es, de dos horas de práctica de laboratorio que se realizaban, se incrementaron en dos horas, las mismas que son práctica (práctica desarrollada en base a resolución de ejercicios vinculados a la teoría), sin embargo, se ha tratado de mantener los objetivos de investigación del presente trabajo, de modo que, la estructura en referencia a las clases en el sílabo también permanece. Se aclara ello, en virtud a que en las condiciones que se presentan, las mismas comentadas líneas arriba, la realización de las clases de laboratorio que eran posible hacer se desarrollaron con un software, pero hay otras que no es posible realizarlas, porque necesitan de un entorno eminentemente presencial, verbigracia: Prueba de aislamiento en el transformador, sin embargo, ello no fue óbice para crear en relación a ese tópico, una práctica, la misma incluida en este trabajo. En forma similar hay otras, entre ellas: Analogía de circuitos magnéticos y circuitos eléctricos, donde jugaron papel preponderante las reglas de Kirchhoff.

Es preciso mencionar el tema de banco de transformadores monofásicos para convertir a sistemas trifásicos, que en un principio parecía no posible hacerlo, sin embargo, se desarrolló en buenos términos. También esto, es otro descubrimiento en este modesto aporte.

En realidad, en ningún software se puede desarrollar cabalmente los temas que están planteados en el sílabo, y menos de manera virtual. La solución a ello, incluso en entorno presencial es realizar las clases combinando la parte práctica propiamente dicha y la parte de laboratorio (Se puede evidenciar en el presente trabajo).

Es preferible hacer las clases de la asignatura objeto de nuestro estudio, en entorno virtual a no tenerlas.

Se concluye con esta sección con lo siguiente:

- a) Se cumplió como era de esperarse, el diseñar la Guía, cuyo objeto ha sido utilizarla en el entorno virtual para el desarrollo de las prácticas de la asignatura de Máquinas Eléctricas I, la misma que se dicta en la actualidad a los alumnos del sexto ciclo de la Escuela de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica.
- b) La metodología para dictar las clases en entorno virtual cambió como resulta evidente, ello ocurre con todos los docentes. Parte de dicho cambio se evidencia en este trabajo.
- c) Se preparó prácticas en el entorno virtual con un software tomando como unidad de análisis el sílabo correspondiente a la asignatura (Semestre 2020-II).
- d) Como quiera que el presente trabajo ha variado en relación a anteriores Guías, se ha desarrollado el cálculo de respuestas a preguntas de índole práctico, y que están plasmadas también en el trabajo desarrollado.
- e) Parte de los resultados obtenidos, se pueden aplicar no solamente en el entorno

virtual, es posible también aplicarlos en el modo presencial, y naturalmente con una metodología combinada, teniendo en cuenta lo que el autor aprendió en el desarrollo de esta investigación y los conocimientos previos adquiridos dictando clases presenciales.

REFERENCIAS

Bernal, C. (2015). ***Guía de Tesis y Proyectos de Investigación***. Pearson.

Liria, R. (2012). ***Fundamentos y técnicas de electricidad***. Editorial Pueblo y Educación.

Revuelta, M. (2016). ***Laboratorio Remoto en Entorno Virtual de Enseñanza Aprendizaje***. Universidad Nacional de la Plata, Buenos Aires, Argentina.

Sánchez, F. (2019). ***Técnicas de Redacción Académica***. Centrum Legalis E.I.R.L.

Sierra Bravo, R. (1993). ***Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica***. EDITORIAL PARANINFO, S.A.

Villegas, L., Marroquín, R., Del Castillo, V. & Sánchez, R. (2011). ***Teoría y Praxis de la Investigación Científica***. San Marcos E.I.R.L., Editor.

CAPÍTULO 4

DIAGNÓSTICO DE ACTUALIZACIÓN CURRICULAR DEL TRONCO BÁSICO DE ÁREA, DEL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Data de aceite: 03/10/2022

Almendra Carolina Heredia Palomares

RESUMEN: El Tronco Básico de Área (TBA), en la Universidad Autónoma de Nayarit, se empezó a implementar en el 2003, con base en una reforma educativa llevada a cabo en la institución, uno de los aspectos importantes que propuso fue un modelo académico basado en áreas del conocimiento considerando a la formación básica como fundamental. En el área se han realizado dos evaluaciones curriculares, que nos han permitido obtener un diagnóstico, brindando elementos para realizar actualizaciones curriculares en dos ocasiones, siendo ésta la tercera vez en que se realizan modificaciones curriculares en el TBA. Tratamos de hacer una descripción de cómo se han llevado a cabo los procesos y los resultados que estos han demostrado. Entre los principales resultan la formación de los docentes y la implementación de los programas de estudio.

PALABRAS CLAVE: Tronco Básico de Área, Unidades de aprendizaje, diagnóstico, formación.

INTRODUCCIÓN

El Tronco Básico de Área (TBA) de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), se empezó a implementar en el año 2003, con los nuevos planes de estudio basados en la reforma educativa llevada a cabo en la institución a partir

de este año, uno de los aspectos importantes que propuso fue un modelo académico basado en áreas del conocimiento considerando a la formación básica así:

“Área de formación Básica: Es la formación orientada a la adquisición de la comprensión del entorno, de aptitudes y habilidades propicias para la integración social de los alumnos a un contexto cultural históricamente determinado.... que sirven de fundamento de todo conocimiento profesional, además de la creatividad, y determinan un mínimo social que define la capacidad de adaptación de nuestros egresados en la vida social activa”. (Documento rector; 2003)

Centraremos la atención en el Área de Ciencias Sociales y Humanidades (ACSH), en ese entonces comprendida por los programas académicos de licenciatura en Ciencias de la Educación, Psicología, Comunicación y Medios, Filosofía, Ciencia Política y Derecho.

DESCRIPCIÓN

En los planes de estudios del Plan 2003, las unidades de aprendizaje (UA) que incluía TBA del ACSH fueron siete, con seis créditos cada una, cursadas en primer y segundo periodo; citamos dos de los seis planes, la mención que hacen en la parte de formación básica, como ejemplo para identificar los propósitos con que se implementaba el TBA.

“Se busca también que cimiente las bases epistémicas y teórico-metodológicas comunes a los programas educativos del área. Así mismo marcará la diferencia que prevalece en nuestros estudiantes y los de otras áreas; esto es, generará “identidad”. De igual manera propiciará condiciones fundantes de postura crítico-reflexiva que permitan al estudiante encontrar “sentidos” entre lo “visto” en el aula y la realidad, es decir, genera habilidades para la investigación desde una perspectiva crítica. Permite la movilidad entre las carreras que pertenecen a esta Área. Está constituido por 7 Unidades de Aprendizaje y sujeto a evaluación permanente”. (Plan de estudios de la licenciatura en Ciencias de la Educación, 2003).

“Tronco Básico de Área (T.B.A.) se adquieren los conocimientos generales de las ciencias sociales, necesarias para el desempeño posterior de su profesión. (El T.B.U. y T.B.A. es obligatorio en la preparación profesional y es la parte diseñada para que los estudiantes tengan un espacio con el cual puedan cambiar de programa sin tener que revalidar o convalidar conocimientos, siempre y cuando pertenezcan al Área de Ciencias Sociales y Humanidades). (Plan de estudios de la Lic. en Psicología, 2003).

Las unidades de aprendizaje (UA) que se incluyeron en el TBA del Plan 2003 fueron: Introducción a la Epistemología (IE), Desarrollo Económico, Político y Social del Mundo (DEPSM), Estadística Descriptiva (ED), Sociología (S), Ética (E), Fundamentos Teóricos y Metodológicos de la Investigación (FTMI) y Desarrollo Económico, Político y Social de México (DEPSM). En 2010 se llevó a cabo una evaluación curricular de éstas UA y su implementación con la finalidad de estar acorde a las necesidades educativas del campo laboral. Ese mismo año se integran al ACSH, las licenciaturas de Lingüística Aplicada y Estudios Coreanos, incluyendo es sus currículos el TBA.

Los principales insumos para recabar la información para la evaluación curricular fueron estudiantes, docentes y administrativos, empero por la premura del tiempo se aplicó el instrumento sólo a 152 estudiantes, dicha aplicación se llevó a cabo en diciembre de 2010.

Arrojando como principales resultados que los estudiantes consideran de poca relevancia las UA del TBA, demostrando además que los contenidos que se manejan parecen ser independientes del perfil profesional de cada licenciatura, manifestando poco interés por el TBA, ya que hay quienes dejan las universidad por considerarlo una pérdida de tiempo, algo inservible, además de que truncan las ansias de entrar directamente a la formación profesional de cada licenciatura.

Los estudiantes repiten frases como, “es que los troncos son para reforzar lo visto en la prepa”, “era repasar la prepa”, “es perder el tiempo”, “sientes que no avanzas”, “me causa desesperación y frustración”, “es un curso para iniciar la carrera” “es cuarto año de prepa”.

El problema es claro y contundente, a los estudiantes del primer año, no les satisface el hecho de cursar un tronco básico, sin embargo es política institucional, se nota

la necesidad de reestructurar el TBA, mostrar a los estudiantes el porqué y el para qué de esta área de conocimiento, que el TBA no “relleno” en el currículo, sino el inicio primordial e indispensable en el estudio de las ciencias sociales y humanidades.

Gracias a los resultados obtenidos, se empezó a trabajar en el rediseño curricular del TBA dando origen al TBA del plan 2012, ocupando cuatro espacios curriculares cursados en el primer periodo, diseñados con el propósito de ser más integrales e interdisciplinarios que los anteriores. Dando origen a las siguientes unidades de aprendizaje: Perspectiva Teórica y Metodológica para la Investigación en las Ciencias Sociales (PTMICS), Perspectiva Epistémica en las Ciencias Sociales (PECS), Ética Social (ES) y Perspectiva Socio-histórica de la Teoría Social (PSTS).

Ejemplificamos nuevamente algunas de las caracterizaciones escritas de la formación básica de área, en los Planes de Estudio 2012.

“Tronco Básico de Área (T.B.A.) Es de carácter multidisciplinar, está encaminada al abordaje de los conocimientos teóricos y metodológicos básicos de la profesión elegida y de aquellos necesarios para la comprensión de entorno y coincidentes en la propuesta de varias opciones de formación que pueden llegar a conformar cursos comunes. Aquí se adquieren los conocimientos generales de las ciencias sociales, necesarias para el desempeño posterior de su profesión”. (Plan de estudios de la Lic. en Psicología, 2012).

“Se busca también que cimiente las bases epistémicas y teórico-metodológicas comunes a los programas educativos del área. Así mismo marca la diferencia que prevalece en nuestros estudiantes y los de otras áreas; esto es, genera “identidad”. De igual manera propicia condiciones fundantes de postura crítico-reflexiva que permitan al estudiante encontrar “sentidos” entre lo “visto” en el aula y la realidad, es decir, genera habilidades para la investigación desde una perspectiva crítica. Permite la movilidad entre los programas que pertenecen a esta Área. Está constituido por 4 Unidades de Aprendizaje y sujeto a evaluación permanente”. (Plan de estudios de la Lic. en Ciencias de la Educación, 2012).

En este momento se trabaja nuevamente en la actualización curricular del TBA, para ello se han realizado varias tareas, entre ellas la revisión y análisis documental sobre elementos que pueden aportar información: actas, bitácoras, registros, producción, evidencia del trabajo colegiado de las academias, análisis de los resultados de estudios de pertinencia llevados a cabo por la institución, análisis de los programas educativos de cada unidad de aprendizaje, su aportación a la Misión y Visión universitaria y a la del área, a los programas de estudio, la relación de las unidades de aprendizaje con las líneas de formación de los planes de estudio, la contribución de los contenidos de los programas de estudio del TBA al perfil profesional de los alumnos y por último un diagnóstico de las academias encargadas de trabajar las unidades de aprendizaje enfocados en detectar tres momentos importantes: principales problemas, aspectos que si funcionan y propuestas de mejora arrojando los siguientes resultados:

Principales problemas del Tronco Básico de Área

Gestión académica

- Ha habido poco interés por parte de autoridades académico administrativas sobre la importancia académica del TBA de los programas
- Se ha dado un tratamiento de gestión administrativa al TBA y no académico
- Hay un desdibujamiento académico de las figuras responsables del TBA en el área
- Poca articulación e intercambio entre las academias responsables de las UA del TBA
- La incorporación de alumnos de forma extemporánea

Académico

- Profesores se asignan improvisadamente a las unidades de aprendizaje, sin considerar a los profesores que participan en las academias
- Poca atención a la formación del profesorado que participa en TBA
- Carencia de conocimiento sobre los para qué, contenidos y unidad de competencia entre las unidades de aprendizaje del TBA y la parte disciplinar de los programas
- Desconocimiento de las principales competencias a desarrollarse en TBA
- Poco empeño en la traducción de la competencia genérica del TBA en temas y acciones en los distintos programas
- Relacionado a la construcción del perfil de los estudiantes al terminar TBA
- No se vinculan (en el discurso áulico por parte de los profesores) los aprendizajes con el resto de las unidades de aprendizaje del primer periodo (Ética, Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, Tecnologías de Comunicación y Gestión de la Información, Perspectiva Socio-histórica de la Teoría Social, Perspectiva Epistémica de las Ciencias Sociales y Lenguaje y Pensamiento Matemático, Introducción a Ciencias de la Educación, Introducción a Comunicación y Medios e Introducción a la Psicología)
- Hace falta dialogar con los profesores de otras unidades de aprendizaje del área para conocer cómo abordan las diferentes temáticas de los programas que imparten para saber si vinculan o no los contenidos
- Revisión y clarificación de los lineamientos para el desarrollo del trabajo colegiado dentro de la academia
- Falta explicitar la vinculación con el Perfil de egreso de los programas del área

Implementación

- Prejuicios al inicio del curso por parte de estudiantes

- Estudiantes consideran que hay duplicidad de contenidos en la UA Perspectiva Epistémica de las Ciencias Sociales, Metodología de la Investigación y Perspectiva Socio-histórica de la Teoría Social
- Falta de seguimiento por parte de los docentes del programa oficial de Perspectiva Epistémica de las Ciencias Sociales y de la antología de la misma
- Falta de estrategias para el desarrollo de los temas, actividades de aprendizaje poco dinámicas
- Alto nivel de complejidad de algunos temas y lecturas
- Carencia de homogeneidad en los materiales de trabajo, tanto de los docentes como de los estudiantes
- El programa de la UA de Perspectiva Socio-histórica de la Teoría Social es muy extenso
- Rechazo por parte de los estudiantes al no encontrarle relación con la formación disciplinar

Aspectos que si funcionan del Tronco Básico de Área

Organización

- El trabajo colegiado de docentes con diferentes perfiles académicos
- Organizar grupos de estudiantes mixtos sin considerar el programa en particular
- La participación de las academias en la asignación de grupos
- Las UA sientan las bases para el desarrollo de las competencias profesionales propias de cada licenciatura del área
- Los temas son interesantes debido a que muestran perspectivas diferentes sobre la realidad
- La optimización de los docentes
- Las lecturas pueden ayudar a desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo
- Los temas pueden ser de apoyo para materias futuras, incluso ayudarlos en el desarrollo de la tesis

Propuesta para la mejora del TBA

Formación:

- Generar un programa de capacitación de profesorado sobre ¿Qué son y Para qué son las Ciencias Sociales?, su relación con las disciplinas del área, para contar con un piso de conocimiento común y capacitación didáctica sobre la enseñanza de las ciencias sociales

Debemos responder:

- ¿Qué es lo que debe conocer un estudiante de Ciencias Sociales?
- ¿Qué habilidades debe desarrollar? ¿Con qué competencias debe contar?
- Los contenidos de DHP podrían integrarse en el desarrollo de la UA Perspectiva Teórica y Metodológica de la Investigación y con el resto, los de TCGI pueden asumirse en todas las UA
- Anteriormente, la UA Estadística Descriptiva (ED) era parte de TBA, se consideraba que debería retomarse, ya que es una herramienta útil como conocimiento transversal en otros contenidos curriculares
- Cursos de iniciación y haber estado acompañado por un docente experimentado (adjunto) en la impartición de la docencia, donde las academias participen en la selección y capacitación de los docentes que se integraran a ellas

Actividades extra-aula:

- Organización conjunta de eventos y actividades un coloquio de una semana para el TBA, conferencias, debates, rallys
- Desarrollar actividades de extensión universitaria y eventos de integración de estudiantes

Procesos de evaluación:

- Generar un instrumento de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje para el TBA
- Al final del semestre, los estudiantes tienen que presentar 8 trabajos finales (entre ensayos y otro tipo de trabajos) por lo que, se propone buscar una estrategia que disminuya el número de trabajos a presentar y así eficientar su la presentación y calidad.

Práctica docente:

- Desarrollar actividades y estrategias que faciliten la comprensión de las lecturas y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo
- Del trabajo colegiado: mejorar el trabajo en academia y grupos multidisciplinarios dentro de las academias, elaboración de guías didácticas
- Establecer un perfil de competencias básicas en formación profesional y técnica con enfoque humanista
- Procurar que los profesores que imparten la UA se basen en el mismo programa y lecturas
- Actualizar la unidad de competencia y la presentación y contenidos del programa de estudio PSCS
- Gestión
- Optimización del personal docente (movilidad de docentes en toda el área)

- Que la asignación de la carga horaria sea en función de los docentes que pertenecen y participan activamente en la academia.
- Movilidad de estudiantes dentro del área, para que puedan tomar la UA en cualquier programa.
- La competencia genérica que se quiere lograr con esta área(TBA), es que “el estudiante sea capaz de problematizar la realidad social a partir de un posicionamiento epistémico y axiológico, en el que se reconozca y reconozca al otro como portador de historia y de aprendizajes, y como agente de transformación social, con una perspectiva humanista y transdisciplinar”.

CONCLUSIONES

Realizar una evaluación curricular constante en el Tronco Básico de Área nos ha aportado varios beneficios, uno de los principales ha sido detectar oportunamente las fallas que se han tenido en su implementación, organización y gestión académica; brindándonos información valiosa acerca de dónde se encuentran las principales fallas, para así poder incidir en el mejoramiento de éstas. Siendo uno de los problemas más fuertes la falta de profesores con el perfil para atender las unidades de aprendizaje, así como la falta de capacitación en los docentes que participan en estos grupos, se hace la propuesta de contar con un Núcleo Básico de profesores encargados de esta área, además estar capacitando y actualizando continuamente a los profesores, y si es necesario recibir asesoría de un docente experimentado en el curso.

También consideramos importante continuar con la evaluación curricular con los actores que quedaron pendientes, que son maestros y administración, para tener todos los elementos de diagnóstico necesarios con miras hacia la siguiente evaluación.

Concluimos mencionando que esperamos que los mecánicos que se llevarán a cabo den resultados óptimos, mismos que podremos observar al realizar nuevamente una evaluación curricular de estos; creemos que es necesario estar siempre en continua revisión y actualización curricular.

REFERENCIAS

Universidad Autónoma de Nayarit. “Documento Rector para la Reforma Universitaria” UAN, 2003, México.

Universidad Autónoma de Nayarit. Plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Educación 2003. UAN, 2003, México.

Universidad Autónoma de Nayarit. Plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Educación 2012. UAN, 2012, México.

Universidad Autónoma de Nayarit. Plan de estudios de la Licenciatura en Psicología 2003. UAN, 2003, México.

Universidad Autónoma de Nayarit. Plan de estudios de la Licenciatura en Psicología 2012. *UAN*, 2003, México.

CAPÍTULO 5

EL JUGADOR DEL REALISMO MÁGICO

Data de aceite: 03/10/2022

Jaime Andrés Tauta Chaparro

Filosofía

Pontificia Universidad Javeriana, Seccional Cali

RESUMEN: En los procesos de lectura, lector y escritor están jugando. Uno propone, otro cede. Y es en ese ejercicio mutuo, en donde se encierra la fascinante cualidad del realismo mágico. Pues el escritor de este estilo, no pretende ni siquiera entregarle un relato honesto, de inicio a fin, sino uno que es progresivo en lo irreal hasta acabar en la traición. En este texto, se retomará la característica “hipócrita” de los realistas mágicos, para explicar en qué consiste, y cómo es ese movimiento del juego de la lectura.

PALABRAS CLAVE: Jugador, hipocresía, realismo mágico, progresivo, lector.

ABSTRACT: Through the process of reading, readers and writers are playing. One suggests the other gives in. And is, in this mutual exercise where the fascinating quality of the magical realism is captured. Since the style of these writers, don't pretend even to give an honest story, from beginning to an end, they use a progressive unreal and betrayal narrative. In this paper, I will reconsider the “hypocrite” characteristic of the magical-realists, to explain the what and how, of these lecture game movement.

KEYWORDS: Player, hypocrite, magical realism, progressive, reader.

“Es notorio que ha existido, según se dice, un autómatas construido de tal manera que resultaba capaz de replicar a cada jugada de un ajedrecista con otra jugada contraria que le aseguraba ganar la partida. Un muñeco trajeado a la turca, en la boca una pipa de narguile, se sentaba a tablero apoyado sobre una mesa espaciosa. Un sistema de espejos despertaba la ilusión de que esta mesa era transparente por todos sus lados. En realidad se sentaba dentro un enano jorobado que era un maestro en el juego del ajedrez y que guiaba mediante hilos la mano del muñeco”.

(Benjamin, 2019; pg. 307).

El jugador eternamente será el lector. Jugando, dejándose llevar de la mano, engañándose con una jugarreta tramposa, dejando expuesto el rey ante un alfil o un caballo, estando en una desventaja invisible, golpeado no por el ‘movimiento desconectado’ de una ficha, o por el acaloramiento del juego, sino por un jaque repentino, una consciencia de haber “perdido”. Y así como el “ganador” oculto, el narrador apaciguado, es el pintor que se pinta adentro, no es un escape por las pinturas, no le teme a nada ni es perseguido (y menos por una suerte de “verdad prohibida”), es sin embargo, un encontrarse dentro, un relato/vida, un dibujo pintado desde la vivencia, la fantasía, el *ahora*.¹

A lo que me refiero, es que la narración

¹ En otras palabras, el escritor/narrador, es como lo expone Benjamin en sus tesis de historia. Alguien que se oculta debajo de su anécdota (tablero de ajedrez), ya conoce todas las jugadas, y aun así le propone al lector un juego, el de adivinar, interpretar, leer su

es un juego. Más aún, en un sentido (si se puede admitir la palabra) *Bombalesco*, un *juego* musical. Porque, tanto para narrar como jugar, poco importa el tiempo, el espacio, e incluso la victoria. “Jugar es jugar”, siguiendo a María Lusía Bombal² en su cuento “*el árbol*”: *es olvidarse apasionadamente de todo, para poder tomarse así mismo enserio, amarse desnudo, creado y creándose en cualquier parte*. Es así, cuando el lector, lee y se dispone a jugar el juego del narrador: entrar en sus reglas, en su tiempo, su espacio, su movimiento, su mundo, su cuerpo; para luego ir atravesando la mesa de ajedrez, o la trama que se va enrollando y va asaltando sus fichas, sus posibles jugadas. El narrador, en cambio, es el que *dispone* el mundo, el que hace posible el ajedrez, el escondido, el que se oculta entre una trama, moviendo los hilos de las anécdotas: cada palabra, cada movimiento, cada personaje, cada tensión que pone en aprietos a todo lector. En definitiva, si hay un narrador, es un *duende juguetón*.

Es aquí, en esta metáfora del juego: el *duende* mágico que cuenta historias, y que se enreda sobre el lector; en donde aparece la nueva etapa, o el resurgir de un ideal casi trágico del modo de contar anécdotas: la “*hipocresía*”. Como ya se había visto en Nietzsche, cuando menciona la intención de la máscara, para la *tragedia griega*, y la *moral estoica* frente a la aceptación amorosa de la ficción y el teatro de la vida:

Él, que sólo busca habitualmente sinceridad, verdad, emanciparse de los engaños y protegerse de las sorpresas seductoras, ahora, en la desgracia, como aquél en la felicidad, lleva a cabo la obra maestra de la ficción; no presenta un rostro humano que se contrae y se altera, sino, por así decirlo, una máscara con digna simetría en los rasgos, no grita, ni siquiera lo más mínimo altera el tono de voz. Cuando todo un chaparrón descarga sobre él, se envuelve en su capa y se marcha, a paso lento, bajo la lluvia. (VME, p.13)

Luego se vio por medio de la figura de Benjamin, en donde un Baudelaire increpa a sus lectores de ‘hipócritas’, y donde el escritor es un ‘enano titiritero’. De este modo, el *duende juguetón e hipócrita*³ es la figura de un resurgir narrativo, de un nuevo modo para *destruir el acontecimiento y embarcar la anécdota*.

Ya no es el imaginativo cirujano de historias, el Rubén Darío o el Horacio Quiroga, que construyen todo un escenario idílico o profano, desde la magnificación de la imagen extendida: la muerte del campesino⁴, el diamante ensangrentado⁵. O, ni siquiera, puede ser ahora el realista que seduce desde el “giro de tuerca” o la historia oculta, el engaño final, los fantasmas de la casa, el reloj robado⁶, el personaje muerto, es ahora otro cuento... *Ahora*

anécdota. El tablero de ajedrez es el cuento, y es el autor el que se oculta en el mismo.

² Cabe aclarar, que la escritora chilena María Luisa Bombal (1910-1980), es tomada como la “creadora” del movimiento del Realismo mágico, según Mentón en “el cuento hispano americano” y Amado Alonso (1941) en el prólogo de “la última neblina”. Basta tan solo con leer “el árbol”, “la última neblina” o “house o mist” para darse cuenta de esas maneras de presentar al mundo como formas de vida, o como cuerpos que sienten el paso del tiempo (siguiendo a “la última neblina”), o que se recuerdan y reconcilian con su pasado como en el relato del “árbol”.

³ Duende, porque está oculto, juguetón porque es jugador y reta al lector, hipócrita, porque su anécdota es su máscara.

⁴ Revisar el hombre muerto de Horacio Quiroga

⁵ Revisar Rubí, de Rubén Darío

⁶ Ver cuento: Reloj sin dueño, de José López Portillo.

en aquella vanguardia ajena es en donde surge el *narrador duende*, el que trabaja desde el engaño no solo del cuento (como podría ser el giro de tuerca), sino del *engaño de sí mismo y de su propia vivencia*.

Así, *la traición de la vivencia*, es precisamente el jaque mate⁷, el impulso creador en el juego de la lectura. Y es que si bien podríamos decir que la navegación hacia otro mundo, el desafío de una narrativa ardua, o el engaño de lo vivido, podrían ser rastreados en previos cuentistas, tenemos que hacer la salvedad de que solo, al menos en el ámbito literario, es en la vanguardia, en donde el mismo escritor reconoce que *se engaña*. Es por lo tanto, en la vanguardia, en donde el narrador se da cuenta que su posición no es la de un *decir de una experiencia*, sino en el *contar una experiencia como un engaño*⁸.

¿Qué es eso de “engañar la vivencia”? ¿no contar nada relacionado con lo que viví y pretender hacer algo autentico? ¿O contar la experiencia dañada por el recuerdo? ¿Qué es eso de realismo ‘mágico’? ¿Debemos entenderlo, tan platónicamente como: perteneciente a su mundo de las cosas ideales y no al mundo ‘efectivo’ y real, o de “orden lógico”? El realista mágico no es tan fácil como *representar un estado de cosas ilusorio* y ya. Si lo fuese así, Rubén Darío hubiese sido ya uno de ellos, pero no lo es. Y no lo es, no porque *no haya estado en el tiempo* de las vanguardias, sino porque él, no presenta una *forma de vida* como un mundo (literario). Es allí, donde está ese juego del realismo mágico: poner la vida en cambio del mundo, y hacer creer a lector, que *ese* es un mundo real, y no ‘yoico’. Ahora bien, para entender lo anterior, pasaremos en esta parte a considerar al lector y escritor, y como se envuelven en la ‘proyección’ y la ‘inocencia’.

Cuando *jugamos* con Baudelaire y leemos: «no hay placer más dulce que el de sorprender a un hombre dándole más de lo que él espera»⁹, podríamos recordar inicialmente la inclinación a la *caridad*, al *dar* lo que el necesitado desea, y así, hallarlo en asombro o felicidad absoluta. Pero si lo que le dimos al mendigo no fue más que una moneda falsa, *entonces* nuestro objetivo, va más allá del satisfacer al suplicante, y se encuentra con el igualar la ilusión, con el *engaño*. Baudelaire nos expone, precisamente, y de manera curiosa, cual es el lugar del *engaño*, y cómo reside, en el *hacer creer satisfecho con lo falso*.

El *espectador*, que para Baudelaire es alguien engañado, a quien se le dio una moneda falsa ante sus súplicas. El lector, eje principal para la recepción de la obra, es quien al leer queda enganchado con el relato, pues une o asocia su propia vivencia con la del mismo narrador que le va contando la historia. Por ello, es que emerge la más sencilla crítica: “Baudelaire es un desalmado, no me parece que la vida sea así” o “Baudelaire es brillante, me siento *identificado* con él”. El lector se identifica, y de allí parte su crítica. Así

⁷ Su estilo de narrar, sus jugadas.

⁸ Lo anterior se explicará en el siguiente apartado

⁹ Baudelaire, 2018; *el spleen de paris: La moneda falsa*, p. 356.

identificarse, no es algo ligero, sino que demuestra cómo, en ese sumergirse de la lectura, el espectador o lector, proyectan su vida y la comparan con la que aparece en el relato, y de allí, dependiendo, en cómo vivieron, relacionan o intentan deducir la historia según sus propias fantasías¹⁰, es donde realizan su crítica, su recepción.

Por otro lado, el escritor, que habla a través del narrador (cosa que ya nos habla de su máscara, pues escritor ni narrador son lo mismo¹¹) es quien después de vivir, arroja una anécdota que atrapa un pedazo de su vivencia, y la proyecta atravesada, como el fotógrafo de *babas del diablo* de Cortázar, sobre tres tiempos: (i) la evocación, o que es el propio, (ii) el ahora de la anécdota, o solo lo que sucede en el relato, (iii) el ahora inmediato, o lo que le sucede al escribir:

Va a ser difícil porque nadie sabe bien quién es el que verdaderamente está contando, *si soy yo o eso que ha ocurrido, o lo que estoy viendo* (nubes, y a veces una paloma) o si sencillamente cuento una verdad que es solamente mi verdad, y entonces no es la verdad salvo para mi estómago, para estas ganas de salir corriendo y acabar de alguna manera con esto, sea lo que fuere (1956; p.47)

Lo que soy, lo que ocurrió y lo que veo, es lo que está contenido en la anécdota, y en el acto de escribir y traer al presente la experiencia. El escritor, introduce en su texto, (a) lo que *es*, porque necesita de la evocación de un tiempo: “cuando *era* fotógrafo tomé una fotografía a una pareja”; (b) lo que *ocurre* en la anécdota, porque es el cuento como tal: dónde comienza y termina lo que nos quiere contar, es lo que escribe, con la voz de su narrador, y es el que va hilando la trama; (c) lo que le *pasa actualmente*, porque al rebuscar en el pasado, se encuentra enfrentado con la carga de su presente (pienselo como la analogía del *Angelus Novus* de Benjamin): “ahora pasa una gran nube casi negra”(p.48) “no alcanzo a recordar por qué, ni cómo, me fui de esa banca después de tomar la foto”¹².

Añadido a lo anterior, cada una de estas tres se relacionan entre sí, por la misma fuerza que une al lector con la lectura: la proyección y la inocencia. Porque el escritor, cuando vivió su anécdota, la vivió inocentemente, desde lo no predicho, lo disperso y lo inquieto. Sin embargo, cuando la recuerda para evocarlo, recurre inconscientemente a la proyección, en donde es un solo yo el que vivió la anécdota, y donde, el cuerpo que experimenta las cosas hace de los objetos o recuerdos, referencias de sí mismo. Por ejemplo, el personaje de Cortázar, que hace que su misma cámara hable a través de él:

La perfección, sí, porque aquí el agujero que hay que contar es también una máquina (de otra especie, una Cónfax 1.1.2) y a lo mejor puede ser que una máquina sepa más de otra máquina que yo, tú, ella —la mujer rubia— y las nubes. Pero de tonto sólo tengo la suerte, y sé que si me voy, esta Rémington

10 En cómo van planteando, ellos, el desarrollo de la anécdota del cuento.

11 Revisar a María Elena Mungía en composición artística del cuento: diferencia entre escritor y héroe (narrador). Mungía distingue narrador de autor, de manera simple, el autor es el que escribe el relato, pero el narrador es la voz interna del cuento, que dirige todos los “acontecimientos del relato”, de allí que lo asimile como héroe.

12 “En el fondo estaba satisfecho de mí mismo; mi partida no había sido demasiado brillante, pues si a los franceses les ha sido dado el don de la pronta respuesta, no veía bien por qué había optado por irme sin una acabada demostración de privilegios, prerrogativas y derechos ciudadanos.”(p.56)

se quedará petrificada sobre la mesa con ese aire de doblemente quietas que tienen las cosas movibles cuando no se mueven. Entonces tengo que escribir.(p. 46)

U otro ejemplo, más personal, cuando recordamos alguna comida o momento de la infancia, tal vez no decimos tan fácilmente: “Que ricas fresas, me recuerdan a las fresas que comí de niño”, sino que decimos, “Estos mazapanes son deliciosos, los comía de niño”. Pues en el primero es el objeto el que habla, y en el segundo, el niño, el que habla. Lo anterior nos puede suscitar una suerte de inclinación a *proyectar* el recuerdo, y hacerlo propio y vida propia. Nuevamente, en el primero es el sabor de la fresa, y en el segundo, el sabor del recuerdo, lo que me hace querer lo que estoy comiendo. Es en este punto en el que el recuerdo del narrador divaga.

Por lo que después de recordar, para plasmarlo en el papel, vuelve a enfrentar a la inocencia del recuerdo, porque ahora lo está *recreando*. En otras palabras, cuando estamos viviendo la anécdota, sentimos inocente el tiempo, después, al querer recordarla nos proyectamos a nosotros mismos y le retiramos su autenticidad, apartándole todo lo Otro del recuerdo. Y a la hora de escribirlo, lo vamos componiendo nuevamente, recreándolo desde el enfoque propio y personal de la anécdota. Por esta misma razón el escritor usa un narrador o un falso yo, porque ni siquiera se pone a sí mismo como fue, sino como evocó ser, y como lo que evocó, lo hizo desde el ejercicio de lo propio, entonces lo que cuenta *no es acontecimiento, ni un hecho, sino una anécdota, interpretación y máscara*.

Y es que es, en el carácter de la *proyección*, y la inocencia del presente, lo que edifica nuestra sensación del tiempo para la vida, la experiencia y la creación. Proyectarse, siguiendo a Freud en *más allá del principio de placer*¹³, que es verse y reproducirse a sí mismo en todo lo que no es uno, y la *innocentia*, la falta de daño, la carecía de culpa, el estar siempre suspendido entre lo simple y la superficie, siendo dulce, disperso, asombrado e inquieto.

Así juega la memoria y nuestra relación con el tiempo, imponemos nuestro cuerpo al recordar lo pasado, caminamos dispersos en el presente y esperamos hacia el futuro. Es en este tipo de experiencia, tensada entre la *proyección* y la *inocencia*, la que permite que contemos la vivencia como un engaño: “Vivimos inocentes, sentimos el tiempo cuando nos *imponemos en él*”¹⁴.

Aquí es donde nace la *experiencia como engaño*: el lector pretende que la historia que le van a contar no solo sea una evocación auténtica para él, sino para su manera de comprender el mundo. Pero lo que recibe, por parte del escritor, es un relato propiocéntrico, que va ascendiendo, desde lo auténtico (lo que supuestamente se “da” en el mundo y es

13 “la primera, la prevalencia de las sensaciones de placer y displeasure (indicio de procesos que ocurren en el interior del aparato) sobre todos los estímulos externos; la segunda, cierta orientación de la conducta respecto de las excitaciones internas que produzcan una multiplicación de displeasure demasiado grande. En efecto, se tenderá a tratarlas como si no obrasen desde adentro, sino desde afuera, a fin de poder aplicarles el medio defensivo de la *protección antiestímulo*.”(- Freud, 1993; pg.296)

14 Diría, finalmente Baudelaire si hubiese leído a Freud.

“real”) a lo deformado (su forma de vida hecha mundo) que es el engaño hipócrita.

Es allí, desde el engaño que Baudelaire nos había planteado, en donde el cuentista vanguardista emerge como un testigo de la experiencia engañada. Él, que está dispuesto a desarticular el discurso idílico de la narrativa modernista y criollista, se dispone a practicar de nuevo el engaño: “¡Bastantes primaveras¹⁵, estuvo Rubén Darío rebanándole el tiempo a la imagen, y dejándola como algo infinito y estático! ¡Bastantes *acontecimientos*, nos quiso narrar Revueltas con sus tierras cristeras! ¡Es hora del engaño, y ahora debemos contar anécdotas... que se muevan entre la superficie!” El vanguardista, comprende que contar, no es sincerar, elevar, masificar, satisfacer, atestar, adornar u obligar, sino engañar y apuñalar en la espalda.

II

Es por eso, que cuando volvemos a Gabriel García Márquez¹⁶, encontramos una definición y una narrativa tan dicientes, de esa necesidad o manifestación de engaño, y la satisfacción de estar enmascarado por un narrador. Pues escribe el colombiano, en “*Todo cuento es un cuento chino*” y en su cuento, “*la prodigiosa tarde de Baltazar*”:

El cuento parece ser el género natural de la humanidad por su incorporación espontánea a la vida cotidiana. Tal vez lo inventó sin saberlo el primer hombre de las cavernas que salió a cazar una tarde y *no regresó hasta el día siguiente con la excusa de haber librado un combate a muerte con una fiera enloquecida por el hambre*. (Márquez, 2000, párrafo 1)

—No seas tonto, Baltazar —decía, cerrándole el paso—. Llévate tu trasto para la casa y no hagas más tonterías. No pienso pagarte ni un centavo.

—No importa —dijo Baltazar—. La hice expresamente para regalársela a Pepe. No pensaba cobrar nada.

Cuando Baltazar se abrió paso a través de los curiosos que bloqueaban la puerta, José Montiel daba gritos en el centro de la sala. Estaba muy pálido y sus ojos empezaban a enrojecer.

—Estúpido —gritaba—. Llévate tu cacharro. Lo último que faltaba es que un cualquiera venga a dar órdenes en mi casa. ¡Carajo!

En el salón de billar recibieron a Baltazar con una ovación. Hasta ese momento, pensaba que había hecho una jaula mejor que las otras, que había tenido que regalársela al hijo de José Montiel para que no siguiera llorando, y que ninguna de esas cosas tenía nada de particular. *Pero luego se dio cuenta de que todo eso tenía una cierta importancia para muchas personas, y se sintió un poco excitado*.

—De manera que te dieron cincuenta pesos por la jaula.

—*Sesenta* —dijo Baltazar.

—Hay que hacer una raya en el cielo —dijo alguien—. Eres el único que ha

15 Revisar poema: Primavera

16 Escritor colombiano Vanguardista

logrado sacarle ese montón de plata a don Chepe Montiel. Esto hay que celebrarlo" (Marquez, 1992; p. 267)

La excusa y la excitación, ambos ejemplos motores de la recreación del recuerdo, ambos, sentimientos o mecanismos que se dan con respecto del Otro, y de sí mismo y que ejemplifican ese paso de la inocencia- proyección-inocencia: El humano de la caverna no quiere que descubran su incapacidad para la caza, y por eso cuenta. Baltazar entiende que, para continuar el festejo y la derrota del burgués, basta con la entrega a la mentira. Así, estos personajes, a la hora de contar, resignifican consciente o inconscientemente, el recuerdo proyectado.

Para Márquez, el cuentista, es el que en *situación de peligro*, necesidad, o simple gusto, da rienda libre a la proyección del recuerdo, y con ello a su recreación fantástica, falsa, hipócrita.

De este modo, es como se termina de configurar el reconocimiento vanguardista de que¹⁷ él se engaña a sí mismo al recordar y al escribir, pero que, como impulso amoroso, obligado y necesario, se aferra fuertemente a su misma *máscara* y su mismo destino hipócrita. Bombal, Cortázar y Márquez aman la máscara del narrador, porque no *solo* les permite *disfrutar* su recuerdo con mayor placer y relajación, libres de toda vergüenza; sino *conservarlos vitalmente*:

Yo podría imaginarme que un hombre que tuviera que ocultar algo precioso y frágil (...). A un hombre que posea profundidad en el pudor también sus destinos, así como sus decisiones delicadas, le salen al encuentro en caminos a los cuales pocos llegan alguna vez y cuya existencia no les es lícito conocer ni a sus más próximos e íntimos: a los ojos de éstos queda oculto el peligro que corre su vida, así como también su reconquistada seguridad vital. (MBM, p.69)

Así trabaja la *máscara del narrador*, su ocultarse *debajo de la mesa de ajedrez*, con la resignificación vital y traición a la vivencia del lector. Pues como ya se dijo antes, el lector, quien juzga a través de su propia vivencia, y la relación que hace con el relato que lee, pretende estar leyendo a un narrador honesto, que cuenta con total verosimilitud los hechos que van pasando. Pero se topa con el engaño de un narrador cuya honestidad, está en contar las cosas desde su proyección. El lector busca acontecimientos, pero el narrador le entrega anécdotas, relatos inacabados e incompletos: *restos mágicos*.

III

Así, es en la cuentística de los *restos mágicos*, en donde se ubica el *narrador duende*, o el realista mágico, el "*dueño*" de la *hipocresía*. Ahora bien, lo anterior que refiere a su estilo particular, se puede ilustrar mejor del siguiente modo (y a manera explicativa con los cuentos de Cortázar):

17 y ahora con la ayuda total de Freud y el psicoanálisis, pues es su contexto filosófico

1. Comenzar los relatos desde lo posible, hasta introducir lo exagerado.
2. Usar la primera y segunda persona, el protagonista y el testigo como narrador.
3. Omitir algunos detalles o acciones de la trama.
4. Introducción oculta de la experiencia propia de los *personajes* o narrador.
5. Narrativa discontinua

Inicialmente (1) en el relato “*La noche boca arriba*”, en donde se comienza a relatar desde un accidente de motocicleta, y donde se nos narra que el accidentado, comienza a alucinar con ser un indígena que escapa de una tribu. A medida que nos vamos adentrando, jugando y adivinado lo que pueda pasar, Cortázar va entremezclando el mundo onírico con la vigilia, el mundo de un motociclista con su alucinación. Sin embargo, poco a poco, el supuesto mundo del motociclista va teniendo menos momentos en la narrativa, hasta que desaparece y nos percatamos, de que el verdadero personaje real, es el indígena que han capturado para matar en sacrificio.

Allí, en “*Noche boca arriba*”, se muestra al lector una cara “auténtica”, verosímil que se va transformando, poco a poco, en una noche mágica. El lector, debido a este proceso lento, tenderá a legitimar o aprobar lo que va pasando. Es decir, que va aceptando poco a poco lo mágico, para finalmente verse engañado por la irreal conclusión del relato.

Luego (2), se pueden usar varios ejemplos: “*La autopista del sur, el perseguidor, Cartas a mamá, la discontinuidad de los parques, los manuales de instrucciones*”. Ello significa la presencia activa del narrador personaje, o el narrador que solo relata desde su yo o su propia experiencia.

Después (3), se entiende mejor con el relato: *Cartas a Mamá*, en donde el narrador omite inconscientemente datos o sucesos de su propia experiencia. Allí se nos muestra al amante Luis, quien no quiere pasarle una carta de mamá a su “prometida” Laura, pues piensa, siente y ve, que su madre mencionó a su supuesto hermano difunto en una carta. Por ultimo, el lector, que inicialmente pensaba que Luis solo no quería que Laura recordara a su hermano difunto, terminará comprendiendo que Luis omite que su hermano está vivo, por lo que no quiere asimilar que Laura se reencuentre con él. Es en ese omitir en donde se recalca la experiencia yoica que subyace al narrador u intento de proyección que lo separa de una narración veraz, y engaña al lector que creía en su previa honestidad.

Pasando a otro (4), que se entiende bajo la lupa de: “*la discontinuidad de los parques*” pues se da por sentado, inicialmente que hay solo un lector que lee la historia de unos amantes que además pertenecen a la ficción, y el libro que está leyendo. A medida que el lector va leyendo, los personajes comienzan a hablar desde su cabeza lectora, hasta pasar a la realidad física de su jardín. Allí, puestos a liberarse de las pretensiones del lector, los amantes suben a su casa y lo asesinan. El realismo mágico plantea ocultas las psicologías de los personajes, sus estados anímicos, sus elecciones, sus experiencias,

y luego, también, a medida que va pasando la trama, se va descubriendo sus reflejos psicológicos.

Por último (5), basta con recordar la definición de cuento que nos plantea Márquez: “Vaciar en concreto”. En donde el cuento, es la posibilidad de capturar un momento, y nos habla de una vivencia que es fragmento, parte y percepción vivida de *una* historia. Esta no es una totalidad sino una parte. Por ello, los cuentos de Cortázar, como *el perseguidor*, o *la Autopista del sur*, no comienzan desde un inicio, ni terminan en un final, sino que solo comienzan y terminan: “Bruno ya había escrito buen parte de su biografía”, “el atasco ya había iniciado”.

IV

Finalmente, es así, como este estilo que engaña: forma de vida/ mundo y atrapa al jugador-lector entre sus narrativas ocultas e hipócritas: proyecciones de los recuerdos, e inocencias creativas. Como se entiende este nuevo resurgir del contar de la experiencia y la anécdota. El lector es un jugador al que se le engaña cuatro veces: la primera, es cuando el narrador se presenta como alguien que “no” es (el relato autentico, el narrador honesto). La segunda, es cuando hace parecer a sus personajes como “no” anímicos. La tercera es cuando inicia la narración desde “cualquier parte”. Y la última, cuando presenta su recuerdo como verosímil, desde la máscara de la proyección.

REFERENCIAS

Benjamin, W (2019) *Iluminaciones: El narrador, Tesis sobre el concepto de historia* (Trad. Jesús Aguirre y Roberto Blatt) Penguin Random House, Colombia (pág. 269-306)

Benjamin, W (2019) *Iluminaciones: Sobre algunos temas en Baudelaire* (Trad. Jesús Aguirre y Roberto Blatt) Penguin Random House, Colombia (pág. 269-306)

Baudelaire, C (2018) *El spleen de París: La moneda falsa* (Trad. Andreu Jaume) Penguin Random House, Colombia

Bombal, M. L (1941) *la ultima neblina & el árbol*. Editorial nacimiento. Santiago de Chile.

Cortázar, J (1959) *Las armas secretas [compilación de cuentos]*. Editorial digital Epub

Cortázar, J (1966) *Todos los fuegos el fuego [compilación de cuentos]*. Editorial digital Epub

Cortázar, J (1959) *Las armas secretas [compilación de cuentos]*. Editorial sudamericana. Argentina.

Freud, S. (1993) *Los textos fundamentales del psicoanálisis*, Ediciones Altaya, S. A., Barcelona España. (*Más allá del principio de placer*; y *Los dos principios del suceder psíquico*) Pág.272-290; 629-638

Márquez, G.G (1962) *Los funerales de Mamá Grande [compilación de cuentos]*. Editorial digital Epub

Márquez, G.G. (2000) Todo cuento es un cuento chino (entrevista).

Menton, S. (1992) *El cuento hispanoamericano, antología crítico-histórica colección popular: La prodigiosa tarde de Baltazar* (Gabriel García Márquez) Pág. 263-268.

Mungía, M. E (2000) *composición artística del cuento*.

[VME] Nietzsche, F. (1896) *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral* (Trad. Simón Royo Hernández). Retomado de: www.lacavernadeplaton.com/articulosbis/verdadymentira.pdf

[MBM] Nietzsche, F. (2005) Más allá del bien y del mal: El Espíritu libre (Trad. Andrés Sanchez Pascual). Editorial Alianza

Wittgenstein, L. (2017) *Investigaciones filosóficas*. Madrid, España: Editorial Trotta.

CAPÍTULO 6

INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LOS DOCENTES COMO APOYO PARA LOS ALUMNOS DURANTE LAS CLASES

Data de aceite: 03/10/2022

Griselda Patricia Reyna Lara

María Paulina Mejía Velázquez

RESUMEN: Ante la situación social de la pandemia de COVID 19 a nivel mundial, la cuestión emocional se disparó afectando diferentes procesos y relaciones. La docencia universitaria no fue la excepción. Los procesos de enseñanza y aprendizaje están influenciados por las emociones de alumnos y docentes. Ante tal escenario, esta investigación surge de la necesidad de identificar la habilidad de los docentes en el manejo de sus propias emociones y de las de los alumnos, para generar situaciones de aprendizaje favorables en el proceso educativo de los alumnos de la universidad. A través de una encuesta a 34 profesores de la Universidad Tecnológica de Querétaro, de diferentes divisiones y usando la metodología cuantitativa transversal, se determina que la mayoría de los profesores cuentan con herramientas de manejo de sus propias emociones y de los alumnos. A pesar de los resultados obtenidos, se sugiere reforzar a través de charlas, talleres y cursos el desarrollo de la inteligencia emocional en docentes y alumnos.

PALABRAS CLAVE: Docentes, estudiantes, emociones, inteligencia emocional, conflictos.

EMOTIONAL INTELLIGENCE IN TEACHERS AS SUPPORT TO THE STUDENTS DURING THE CLASSES

ABSTRACT: Given the social situation of the COVID 19 pandemic worldwide, the emotional issue skyrocketed, affecting different processes and relationships. University teaching was no exception. Teaching and learning processes are influenced by the emotions of students and teachers. Given such a scenario, this research arises from the need to identify the ability of teachers to manage their own emotions and those of their students, to generate favorable learning situations in the educational process of university students. Through a survey of 34 professors from the Technological University of Querétaro, from different faculties and using the transversal quantitative methodology, it is determined that most of the professors have tools for managing their own emotions and those of the students. Despite the results obtained, it is suggested to reinforce the development of emotional intelligence in teachers and students through talks, workshops and courses.

KEYWORDS: Teachers, students, emotions, emotional intelligence, conflicts.

INTRODUCCIÓN

Las emociones son parte de los seres humanos y repercuten en todos los ámbitos de la vida. El manejo adecuado de emociones nos permite resolver de mejor manera los problemas cotidianos y tomar las mejores decisiones. La educación tradicional se enfoca mucho en no

darle importancia a las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de hecho se hacen un lado las emociones y se enfoca solo la adquisición de conocimientos.

Durante los últimos treinta años, los especialistas consideraron que la educación consistía en un proceso cognitivo basado en el procesamiento de la información, donde la actividad mental, como expresión del aprendizaje se da gracias a la existencia de conocimientos previos, el nivel, la cantidad y calidad de la acumulación de éstos, los cuales articulándose de una manera creativa son generadores de pensamiento productivo (Woolfolk, 2006). Además se considera que el aprendizaje es el resultado de la interacción social por medio de esfuerzos cooperativos dirigidos hacia metas compartidas (Pea, 2001 citado por Salomon, 2001). Por lo tanto, a pesar de que el aprendizaje es un proceso social que se da en un grupo y con la interacción entre los actores y la relación con su medio, las emociones no se consideran como parte del proceso educativo.

La educación no debe considerar solo la parte académica y el manejo de la información aislada, también debe considerar los factores psicosociales y todo lo que forma parte del ser humano en las diferentes dimensiones. Los problemas de aprovechamiento no solo están relacionados con las actividades académicas, también otros aspectos del ser humano facilitan o entorpecen los procesos de aprendizaje, y entre ellos se encuentra el manejo de emociones.

Esta relación, razón-emoción posibilita generar la capacidad adaptativa de la persona, cuya manifestación concreta se aprecia en el poder dar respuestas y soluciones, de manera eficaz, a los problemas que se presentan ligados a las relaciones interpersonales y las conductas disruptivas, propiciando en cambio el bienestar psicológico y el rendimiento académico (Fernández-Berrocal & Ruiz, 2008). El proceso educativo debe tener en cuenta la predisposición del individuo hacia el aprendizaje (Bruner, 1960). Por lo que en las corrientes educativas actuales, sí se toma en cuenta la inteligencia emocional para favorecer el aprendizaje de los alumnos. El pensar en cómo resolver un problema, y lograrlo, produce sensaciones, emociones y sentimientos positivos (como parte de la realización de la persona), por otro lado, al fracasar, sucede todo lo contrario, por lo que es posible afirmar que la capacidad para atender y entender las emociones, experimentar de manera clara los sentimientos, poder comprender los estados de ánimo, tanto negativos como positivos, son aspectos que influyen de manera decidida sobre la salud mental del individuo, afectan su equilibrio psicológico y, por ende, su rendimiento académico (Fernández-Berrocal y Ruiz, 2008).

Pero este aspecto de falta de consideración en la inteligencia emocional dentro de los procesos educativos, no solo afecta a los estudiantes, los docentes también son seres humanos que tienen que manejar sus propias emociones, además de estar atentos a controlar situaciones de origen emocional que se presentan en el aula.

El papel del docente es clave, máxime si a través del aprendizaje se procura promover habilidades cognitivas y las capacidades emocionales, que le permitan un

aprendizaje autónomo y permanente que puedan utilizarlo en situaciones y problemas más generales y significativos y no solo en el ámbito escolar (SEP, 1993; Hernández y Sancho, 1993, Resnick y Klopfer, 1996, citados por García et al, 2000).

El éxito de los estudiantes depende en gran medida de la auto imagen que tengan de sí mismos, y ésta se va construyendo en la interacción con su contexto familiar, social y escolar, por lo tanto la influencia del profesor en cuanto a la construcción de su imagen, considerando que los alumnos pasan un promedio de 30 a 40 horas semanales en contacto con sus profesores, es sumamente relevante y con una influencia innegable en la construcción de su personalidad, lo que a su vez se ve reflejado en el éxito o fracaso escolar.

Hasta febrero del 2019, las clases en los diferentes niveles educativos habían tenido solo la modalidad presencial como única forma del proceso de enseñanza-aprendizaje, en su gran mayoría. Sin embargo, la pandemia del COVID-19 vino a transformar la manera de impartir clases y la interacción docente-alumno, alumno-alumno, alumno-aprendizaje. Esta situación imprevista también afectó considerablemente el manejo emocional tanto de alumnos como de maestros. Los maestros al igual que el resto de la población se enfrentaron al temor por el desconocimiento, síntomas y manejo de la enfermedad, así como a la situación de estar encerrados en casa para evitar contagios. Esta vivencia generó una gran cantidad de emociones que no fueron fáciles de manejar. Adicionalmente a ello, los docentes se enfrentaron a un repentino cambio en la forma de ejercer su labor, aprender el uso de nuevas tecnologías de la información, elaborar materiales acordes a la nueva forma de impartir clases, aprender el manejo de grupo a través de plataformas, como por ejemplo Zoom o Meet y utilizar diferentes estrategias de enseñanza y de aprendizaje que permitieran transmitir los conocimientos que los alumnos necesitaban aprender de acuerdo a los programas educativos.

Debido a la influencia que los profesores ejercen en los alumnos a nivel cognitivo y emocional, es relevante realizar el estudio de la situación emocional de los profesores de la Universidad Tecnológica de Querétaro y el impacto que se generó en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad en línea, así como presentar una propuesta que ayude al manejo emocional de los docentes.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Es importante considerar que los docentes, a diferencia de otras profesiones, trabajamos con seres humanos. Todos tenemos emociones básicas que afectan la manera en que nos comportamos en los diferentes contextos. Los procesos de aprendizaje no solo tienen en sus componentes la parte cognitiva de los alumnos, sino también la parte emocional, y no solo del alumno, sino también del profesor.

Además debemos considerar que los profesores ejercen una fuerte influencia en las

emociones de los alumnos. Es justamente el profesor el que tiene que crear un ambiente seguro y propicio para el aprendizaje. Las emociones son un elemento muy importante que ayuda a anclar los nuevos conocimientos de una manera más permanente. La educación tradicional no ha considerado a las emociones como parte del aprendizaje, pero gracias a los trabajos de Daniel Goleman, Howard Gardner y varios autores más en pedagogía, se ha podido concluir que las emociones forman una parte muy importante para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Gracias a crear un ambiente emocional agradable podemos favorecer el proceso de aprendizaje de los alumnos y desarrollar el gusto por la clase y por la materia.

En estos tiempos que estamos viviendo donde las noticias del mundo globalizado llegan en un segundo a todas las personas, las reacciones que los seres humanos tienen ante los sucesos afectan sus emociones y la manera en que se conducen. La escuela no es excepción, los estados de estrés de alumnos y maestros ante las situaciones de desastres, peligros y actualmente la pandemia, afecta el rendimiento docente y académico de los alumnos.

Las emociones han sido estudiadas por varios científicos para tratar de comprenderlas. Éstas están asociadas a las reacciones afectivas de aparición repentina, de gran intensidad, de carácter transitorio y acompañadas de cambios somáticos ostensibles, las cuales se presentan siempre como respuesta a una situación de emergencia o ante estímulos de carácter sorpresivo o de gran intensidad, las mismas se vinculan con las necesidades biológicas y bajo el control de las formaciones subcorticales (Bustamante, 1968, como se cita en Martínez, 2009), lo que hace que se presente de diversas formas y cumplan funciones determinadas generando distintas consecuencias (Puente, 2007). (Citado en García, 2012)

Las emociones predisponen a los individuos a una respuesta organizada en calidad de valoración primaria (Bisquerra, 2001). (Citado en García, 2012) Así podemos decir que las emociones son la manera en que reaccionamos ante lo que experimentamos y esto tiene tres componentes, el cognitivo, fisiológico y subjetivo. En el cognitivo se procesa la experiencia basada en conocimientos previos y eso hace que fisiológicamente aparezca una reacción ante el estímulo, la parte subjetiva tiene que ver con el significado que cada persona le da al evento. Por esta razón es complicado definir y generalizar las emociones ante cada situación.

Las emociones cuentan con componentes que están determinados por la familia y la cultura donde se nace, esos elementos son reacciones aprendidas y transmitidas de una generación a otra, por lo tanto modificables. También hay componentes que no son controlables y que tienen que ver con las reacciones fisiológicas como el temblor, sonrojarse, sudar, respiración agitada, aumento del ritmo cardíaco, dilatación pupilar, entre otros.

El concepto de inteligencia emocional fue planteado por Peter Salovey y John Mayer

en 1990 (Dueñas, 2002), que consistía en la capacidad que posee y desarrolla la persona para supervisar tanto sus sentimientos y emociones, como los de los demás, lo que le permite discriminar y utilizar esta información para orientar su acción y pensamiento. Los principales criterios que Goleman atribuye a la inteligencia emocional son los siguientes:

- Autoconocimiento: es la capacidad para reconocer nuestras emociones.
- Autodominio: es la capacidad para regular las emociones propias.
- Empatía: es la capacidad de ponerse en los zapatos del otro.

Este nuevo planteamiento, vino a revolucionar algunos conceptos en la educación tradicional y a complementar las teorías del constructivismo y el construccionismo. Y de acuerdo a Oriza (2019) “no se puede desarrollar la inteligencia emocional si no tenemos presente la importancia de los valores y nuestro propio comportamiento”.

Los valores son piedra fundamental de la inteligencia emocional porque “son las propias creencias arraigadas de lo que es bueno para uno” (Oriza, 2019) por lo que van a regir nuestro comportamiento y desarrollo personal; mostrando su reflejo en la manera en que reaccionamos emocionalmente ante los estímulos del entorno, generando así las emociones.

Los valores son pieza fundamental para ser emocionalmente inteligentes. ya que van a permitir al ser humano regular las implicaciones negativas del proceso emocional, así como impedir que se formen malos sentimientos.

Entre los sentimientos negativos, encontramos la ansiedad. Generada principalmente, hoy en día por el uso de teléfonos inteligentes, aunado esto a la sobrecarga de trabajo que tiene el maestro, muchas veces haciendo funciones que no le corresponden, mermando todo esto en la motivación.

El exceso de trabajo y trabajar bajo presión definitivamente enferma, además si no se cuenta con los recursos que permitan llevar a cabo la adaptación, esto termina generando ansiedad. Que es el resultado de la presión, la falta de descanso adecuado, y un número excesivo de horas frente al monitor.

Actualmente debido a la pandemia de COVID 19, las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC), fueron determinantes en la nueva relación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por estos medios, la manera de comunicarse es diferente y eso afecta directamente la parte emocional, no solo la cognitiva. Esta nueva manera de relacionarse afectó al grado de favorecer variaciones en los comportamientos como la ansiedad, la depresión, la disciplina, la violencia, los trastornos de la alimentación, etc., los cuales se manifiestan como componentes de un analfabetismo emocional (Dueñas, 2002), y evidencian que tal analfabetismo tiene efectos muy negativos en las personas y la sociedad (Goleman, 1996).

Por lo anterior es fundamental hablar de los estados de ánimo, llamado por otros “humor”, que tiene características tales como la intensidad, visibilidad, duración, no

intencionalidad, difusos, global, no especificado. Sin embargo, a pesar de esas características sí interviene en nuestro proceso cognitivo que puede alterar el comportamiento. Durante este tiempo de pandemia, los estados de ánimo en las personas fluctúan mucho, y los medios de comunicación han sido una gran herramienta para poder cambiar la actitud y fortalecer el control de las emociones.

A partir de Salovey y Mayer (1990), Gardner (1995) y Goleman (1996), la educación no puede reducirse únicamente a lo académico, a la obtención y procesamiento de la información, al desarrollo estrictamente cognitivo, o a las interacciones sociales, como si éstas se dieran en abstracto, sino que debe abarcar todas las dimensiones de la existencia humana (Dueñas, 2002). El aprendizaje de las personas es un aspecto deliberado que se ve influenciado por el procesamiento cognitivo, el contexto académico y el ambiente emocional creado por el alumno en interacción con los docentes.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta investigación es de corte cuantitativo, transversal. Se utilizó una encuesta a los docentes de la Universidad Tecnológica de Querétaro de todas las divisiones para obtener información sobre el manejo emocional de los docentes de manera personal y de la relación docente-alumno durante las clases.

Se aplicó un formulario digital a 34 profesores de diferentes divisiones. El cuestionario cuenta con dos secciones. La primera está enfocada a las competencias emocionales, y cuenta con 11 preguntas. La segunda sección se enfoca a los métodos utilizados en una clase para ayudar a los estudiantes a desarrollar las habilidades emocionales, y cuenta también con 11 preguntas.

No se tuvo contacto directo con los profesores, durante la aplicación del cuestionario porque se les envió mediante diferentes grupos de chat. Por lo que tampoco tuvieron un límite de tiempo para contestar.

Sin embargo, se planea dar a conocer los resultados de esta investigación, ya que se considera que pueden ser enriquecedores tanto para la institución como para los mismos tutores.

OBJETIVO

Identificar la habilidad desarrollada que tiene el docente para percibir con precisión, valorar, expresar y gestionar las emociones de él mismo y de los demás para poder comprender y regularlas, generando así un crecimiento emocional a través de la educación.

Los objetivos específicos

- Identificar si el maestro tiene la capacidad de percibir los sentimientos o estados de ánimo en otras personas

- Identificar si el maestro tiene las herramientas necesarias para abordar situaciones emocionales dentro del salón de clases.

HIPÓTESIS

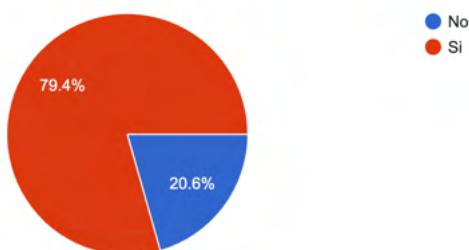
Dados los índices de deserción que se tienen en la Universidad Tecnológica de Querétaro, se considera que los maestros-tutores no tienen un buen manejo de estrategias o herramientas para abordar las situaciones emocionales de los alumnos.

Los maestros - tutores no logran identificar claramente los estados emocionales de sus alumnos debido a la distancia social impuesta por la pandemia del COVID-19.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

¿Es usted tutor?

34 respuestas

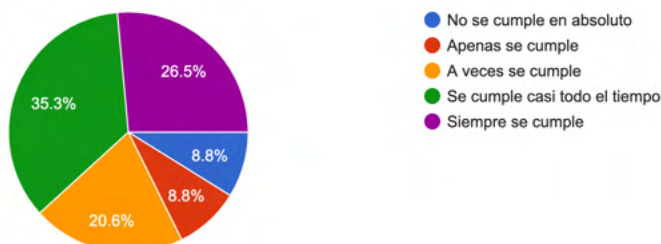


El 74 % de los encuestados fueron tutores de diferentes grupos de la Universidad Tecnológica de Querétaro, lo cual es relevante porque no solo tienen a su cargo los grupos de las materias que imparten, sino que su relación es más estrecha con los alumnos del grupo del que son tutores, por lo tanto, su influencia en estos alumnos es mayor.

En esta primera parte el cuestionario se enfoca en competencias emocionales, es decir, en conocer las emociones que manifestamos en determinadas situaciones.

Me doy cuenta, a partir de experiencias desagradables, de que debería comportarme de manera diferente en el futuro.

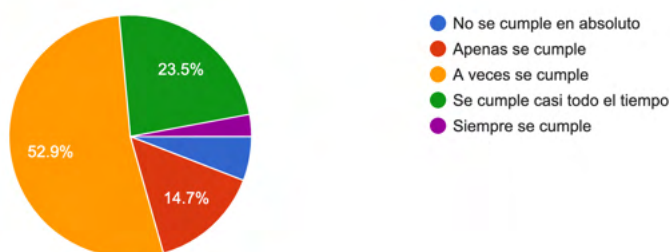
34 respuestas



De los encuestados el 26.5 % está consciente de que a partir de las experiencias desagradables que ha tenido, debería cambiar su respuesta conductual en el futuro, 35.3 % está de acuerdo en que se cumple casi todo el tiempo, 20.6 % de que a veces se cumple. Podríamos decir que la mayoría de los profesores están conscientes de que debe haber cambios en las situaciones futuras donde se presenten condiciones similares a las desagradables ya vividas.

Si conozco a una persona, inmediatamente sé cómo se siente.

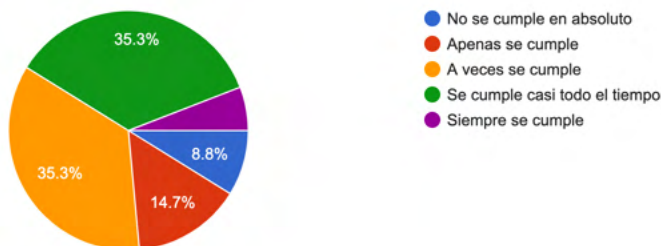
34 respuestas



En cuanto a la percepción de las emociones del otro, un mínimo porcentaje sabe interpretar a las demás personas, a pesar de conocerlas. El 52.9% considera que solo a veces se cumple esta afirmación.

Cuando sé que una persona tiene un problema, puedo imaginarme cómo se siente.

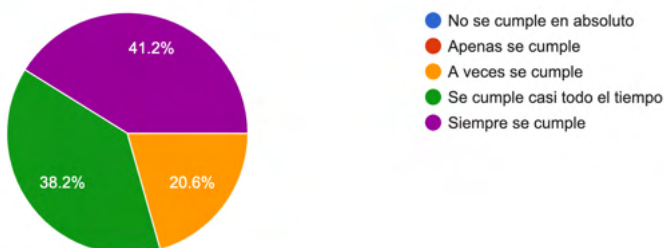
34 respuestas



Pocos profesores consideran que cuando una persona tiene un problema, tienen la capacidad de imaginar cómo se siente el otro, esto habla de la empatía que pueden tener con los demás. La mayoría de los encuestados consideran que solo a veces se cumple o casi todo el tiempo.

Sé cuándo un amigo está triste o decepcionado.

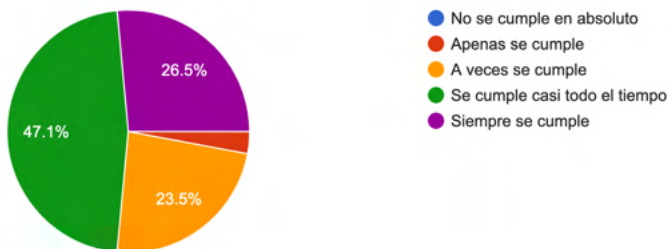
34 respuestas



Cuando se les cuestiona por una relación más cercana como es un amigo, la mayoría de los profesores consideran que pueden determinar cuando esa persona está triste. Esto sucede seguramente por la relación y las emociones que se generan entre ambos.

Puedo describir las emociones que experimento en un momento determinado.

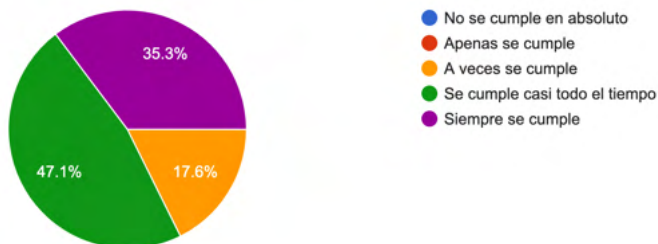
34 respuestas



Esta afirmación es sumamente relevante ya que habla del autoconocimiento y lleva a considerar la autogestión de las propias emociones. El 72.6 % de las personas encuestadas puede describir sus emociones siempre o casi siempre y el 23.5% a veces. En general la mayoría de los profesores tiene un buen autoconocimiento de sus emociones.

Rápidamente noto un cambio en el estado de ánimo de un amigo o una persona cercana.

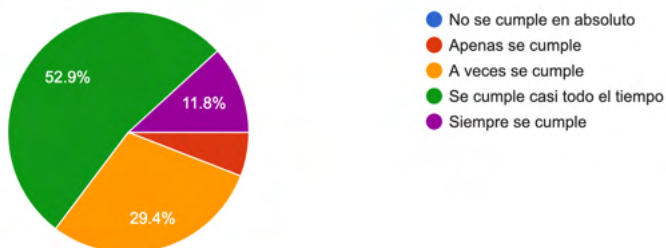
34 respuestas



En cuanto a notar el cambio de estado de ánimo de otra persona, solo el 17.6% contestó que a veces lo puede hacer, la gran mayoría considera que lo puede detectar siempre o casi siempre.

Puedo percibir si alguien se siente desamparado.

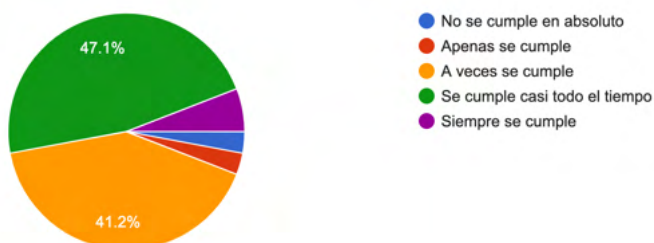
34 respuestas



Para la mayoría de los encuestados la percepción de alguien desamparado no es gran problema, lo pueden realizar. El 52.9% de las personas contestó que se cumple casi todo el tiempo y el 11.8% que siempre se cumple.

Puedo notar si alguien está tratando de ocultar su mal humor.

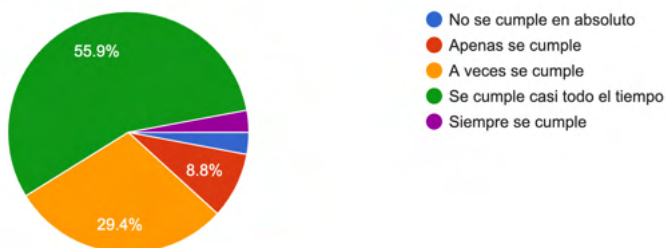
34 respuestas



En cuanto a leer el lenguaje corporal de la cara, la mayoría de los encuestados puede percatarse cuando alguien se encuentra de mal humor a pesar de los esfuerzos por ocultarlo.

Puedo notar si alguien está actuando diferente de su estado de ánimo.

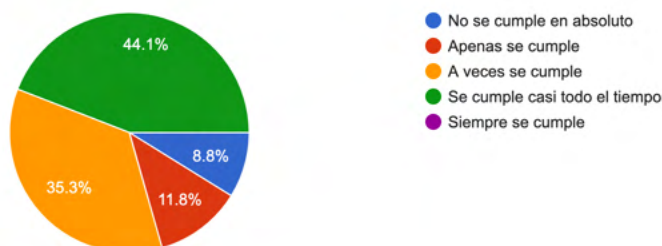
34 respuestas



También la mayoría de las personas que participaron pueden notar cuando alguien está actuando diferente a su estado de ánimo regular. Solo el 8.8% considera que apenas se cumple esta afirmación para ellos.

Puedo notar si alguien se siente culpable.

34 respuestas



Es relevante que para los encuestados también pueden notar cuando alguien se siente culpable, solo el 11.8% considera que apenas sucede esto para ellos mientras que el 44.1% considera que casi siempre se cumple.

La segunda parte se enfoca a los métodos que utilizan en una clase para ayudar a los estudiantes a desarrollar las habilidades emocionales.

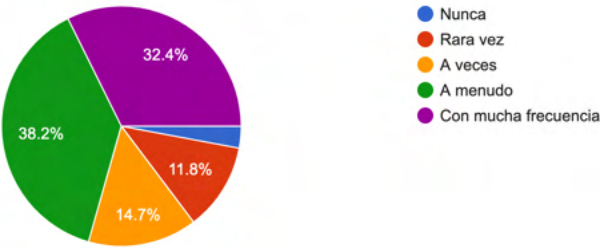
Esta segunda parte arroja datos muy interesantes que tienen que ver con las estrategias que los encuestados utilizan para ayudar a sus alumnos en el manejo de sus emociones y en el desarrollo de la inteligencia emocional.

Considerando que la mayoría de los encuestados son tutores, el 32.4% con mucha frecuencia permite un acercamiento para que los alumnos platiquen sobre su situación en casa, el 38.2% muy a menudo, el 14.7% a veces y solo el 11.8% rara vez. Esto demuestra

que los tutores están realizando una de sus actividades de tutoría de manera satisfactoria.

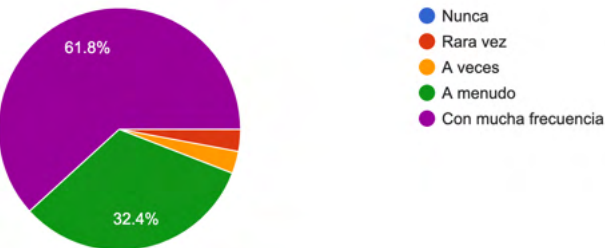
Me tomo tiempo, de manera que los estudiantes puedan decirme qué les sucedió en casa o en la escuela.

34 respuestas



Cuando surge una situación de conflicto en un aula, trato de resolver y analizar el conflicto resultante con él o los alumnos.

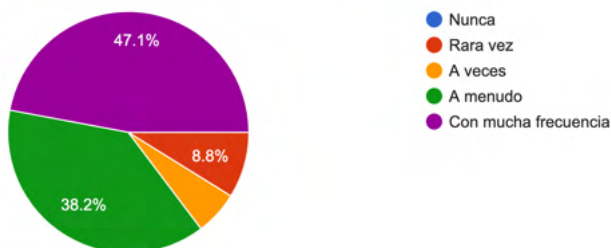
34 respuestas



En cuanto a la resolución de conflictos, esta gráfica demuestra que la mayoría de los profesores tratan de resolver el problema que surge en el aula con los alumnos, analizando los conflictos y llegando a soluciones conjuntas.

Animo a los alumnos a desarrollar su aprendizaje en parejas o en grupos.

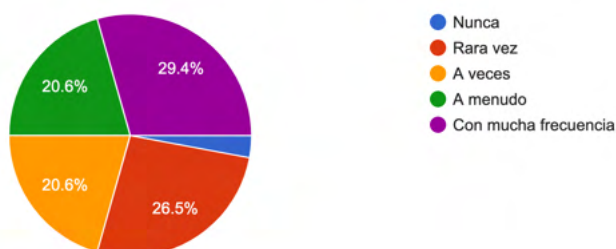
34 respuestas



También es frecuente que los profesores animen a sus alumnos a trabajar en parejas o en grupos. La mayoría de los profesores promueven el aprendizaje social y los valores relacionados con el trabajo en equipos.

Cuando noto que los alumnos están tensos o cansados, hago con ellos actividades de relajación.

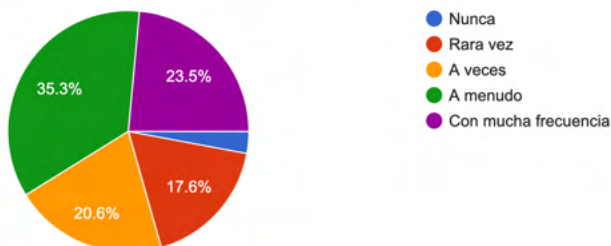
34 respuestas



Los maestros están conscientes de que los alumnos en ocasiones necesitan ejercicios que les permitan estar dispuestos al aprendizaje. El 29.4% lo hace con mucha frecuencia, el 20.6% a menudo, 20.6 a veces y un porcentaje de 26.5% rara vez. Todavía se requiere que la mayoría de los profesores siempre realicen actividades que ayuden a los alumnos a generar un mejor estado para el aprendizaje.

Cuando noto que, debido al comportamiento de mis alumnos, me siento tenso o cansado usó una técnica de relajación (por ejemplo, respiración profunda)

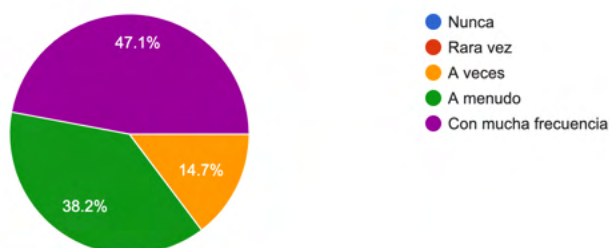
34 respuestas



También un alto porcentaje de profesores utiliza alguna técnica de relajación cuando se percata que el comportamiento de los alumnos lo están afectando.

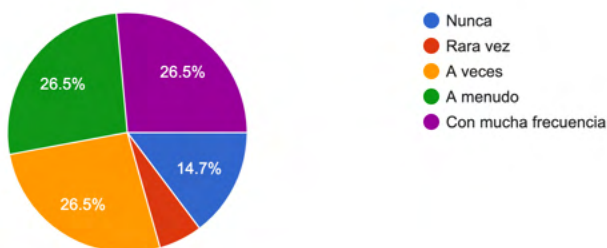
Animo a los alumnos a ser pacientes con otros

34 respuestas



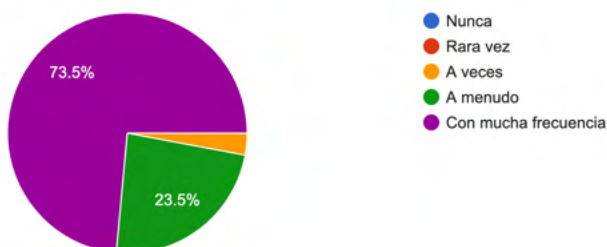
Es considerable el porcentaje de encuestados que fomenta la paciencia entre sus alumnos.

Animo a los alumnos a expresar sus emociones a través de diversas actividades artísticas 34 respuestas



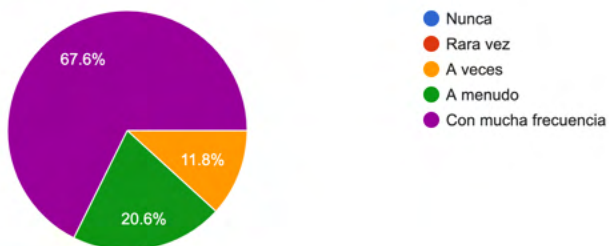
Expresar las emociones es el primer paso para poder aprender a gestionarlas. El 53% hace uso de actividades artísticas a menudo o con mucha frecuencia. El 26.5% a veces y el 14.7% nunca. Todavía hay un alto porcentaje de profesores que no están considerando el manejo de las emociones en sus alumnos.

Animo a los estudiantes al conocer y poner en práctica los buenos modales y buena educación 34 respuestas



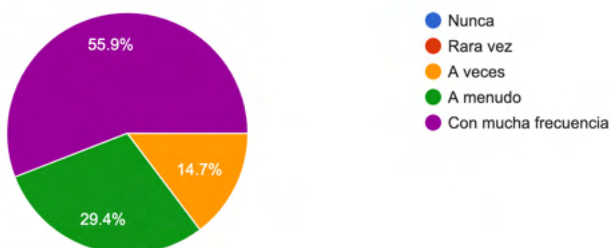
Afortunadamente un 73.5% de profesores con mucha frecuencia promueven buenos valores de educación y convivencia, lo cuál es muy loable.

Elogio a los estudiantes por sus logros y trato de poner en práctica el refuerzo positivo.
34 respuestas



Elogiar a los alumnos favorece la motivación y la autoestima de los estudiantes, 67.6% practican refuerzo positivo con mucha frecuencia. 20.6% a menudo y sólo 11.8% solo a veces.

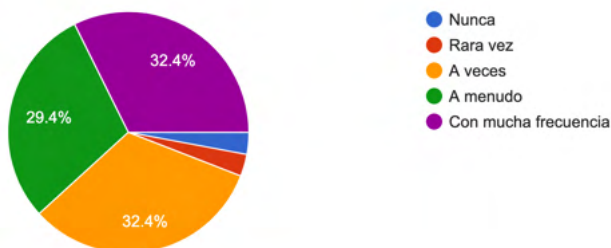
En clase, animo una actitud optimista.
34 respuestas



En la mayoría de los docentes, a pesar de las circunstancias, animan una actitud optimista, el 55.9% lo hace con mucha frecuencia, 29.4% a menudo y 14.3% a veces.

En clase, tomo tiempo para reír y divertirme con los alumnos.

34 respuestas



A pesar de la carga académica de los programas educativos, los profesores se dan el tiempo para reír y divertirse con los alumnos, 32.4% con mucha frecuencia, 29.4% a menudo, 32.4% a veces y un pequeño porcentaje rara vez o nunca.

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Analizando los resultados de las gráficas podemos darnos cuenta que la mayoría de los profesores tienen un buen manejo de sus emociones y de las de sus alumnos. La docencia a nivel superior suele tener la imagen de una enseñanza científica y tecnológica que no considera las emociones de los estudiantes o de los maestros.

Las gráficas nos muestran que los encuestados utilizan estrategias para manejar sus emociones, así como ayudar a los alumnos a tener un buen manejo de sus emociones y de sus relaciones sociales dentro de las clases. Las funciones que llevan a cabo los tutores están integradas a sus clases, lo cual es una ventaja en la promoción de ambientes de aprendizaje adecuados para la formación profesional.

SUGERENCIAS

Algunos de los maestros encuestados han sido tutores por varios años, lo que les ha dado la experiencia para poder abordar diversas situaciones emocionales con sus grupos, quizás algunas de las conductas de los docentes han sido por aprendizaje de experiencias previas. Por tal razón, se propone un taller de “Inteligencia emocional para la labor docente y tutorial”, con el objetivo de homogenizar la formación docente con herramientas que le permitan al tutor desarrollar su propia inteligencia emocional y poder ayudar a sus alumnos a tener una gestión emocional adecuada para desarrollarse mejor a nivel personal y profesional.

Además se propone un seguimiento puntual durante cada cuatrimestre del manejo

emocional del docente para con los alumnos y de casos especiales de alumnos que presenten alguna deficiencia en esta área que les afecte su desarrollo académico y las relaciones interpersonales con su entorno.

CONCLUSIONES

Los maestros de la Universidad Tecnológica de Querétaro cuentan con recursos personales para el manejo de emociones y para ayudar a los alumnos a manejar las emociones, resolución de conflictos y desarrollo de la inteligencia emocional durante su estancia en la universidad.

De acuerdo a los resultados de la investigación, aunque la mayoría de los profesores realizan las acciones necesarias para ayudar a los alumnos en el manejo de sus emociones, la promoción de conferencias, talleres y curso sobre gestión emocional y desarrollo de la inteligencia emocional serían un refuerzo adecuado para lograr que todos los maestros lleven a cabo acciones que favorezcan su propia gestión emocional y la de sus alumnos.

Los beneficios de promover y desarrollar una buena inteligencia emocional favorecen habilidades sociales importantes para el desarrollo profesional de los alumnos.

REFERENCIAS

Amado, M., Brito, R., Pérez, C. (2007). Estilos de aprendizaje de estudiantes de Educación Superior. Recuperado de www.alammi.info/revista/numero2/pon_0011.pdf

Bisquerra, R. (2001). Educación emocional y bienestar. (1ª Reimpresión). (2da. ed.) Barcelona, España: Editorial CISS Praxis.

Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19 (3). Recuperado de redalyc.uaemex.mx/pdf/274/27411927006.pdf

Bonilla, F. (1998). Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica. Revista Educación, 12 (1). Universidad de Costa Rica.

Bruner, J. (1960). El proceso de la educación. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana.

Cabello, R., Ruiz, D., Fernández, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 13 (1). Recuperado de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3163455

Campos, A. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. La Educación. Revista Digital, 143. Recuperado de www.educoea.org/...Educacion.../laeducacion.../neuroeducacion.pdf

Casassus, J. (2006). La educación del ser emocional. (1a ed.). Universidad Virtual del Instituto Tecnológico de Monterrey, México: Ediciones Castillo,

Dueñas, M. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación*, XXI, (005) Recuperado de redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=70600505

Extremera, N/Fernández, P.(2003) La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula.*Revista de Educación*, núm. 332 (2003), pp. 97-116. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:6b5bc679-e550-47d9-804e-e86b8f4b4603/re3320611443-pdf.pdf>

Fernández-Berrocal, P. y Ruiz, D. (2008). La inteligencia emocional en la Educación. *Education & Psychology*. Recuperado de orientacion.educa.aragon.es/admin/admin_1/file/.../A_contador.pdf

Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2002). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana en Educación*. Recuperado de www.rieoei.org/deloslectores/326Berrocal.pdf

Jiménez, A. y Mallo, M. (1989). Reconocimiento de emociones a partir de descripciones verbales. *Revista de Psicología Social*, 4 (1). Recuperado de dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2903501

García, J.(2012) La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje *Educación*, vol. 36, núm. 1, pp. 1-24 Universidad de Costa Rica San Pedro, Montes de Oca, Costa Rica. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44023984007>

García, L., Escalante, L., Fernández, L.G., Escandón, M.C., Mustri, A. y Puga, I. (2000). Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Documento de trabajo SEP. Recuperado de www.white.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/activid/.../actrav/.../archivo47.pdf

Gallego, D. y Nevot, A. (2008). Los estilos de aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. *Revista Complutense de Educación*, 19 (1). Recuperado de dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=1127

Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona. España: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.

Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Javier Vergara (Ed.). Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Oriza, J. (2019) *La inteligencia emocional en la responsabilidad docente*. México. Trillas.

Salovey, P. y Mayer, J. (1990) *Emotional Intelligence*. Baywood Publishing Co. Inc. Recuperado de www.unh.edu/.../EI1990%20Emotional%20Intel...

Woolfolk, A. (2006). *Psicología Educativa*. (9ª ed.). México : Pearson Educación.

Extremera, N/Fernández, P.(2003) La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula.*Revista de Educación*, núm. 332 (2003), pp. 97-116. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:6b5bc679-e550-47d9-804e-e86b8f4b4603/re3320611443-pdf.pdf>

KAHOOT AS AN EDUCATIONAL TOOL FOR THE MULTIMODAL TEACHING OF ORGANIC CHEMISTRY IN A MULTIMODAL EDUCATIONAL SYSTEM

Data de aceite: 03/10/2022

Lucero Canto Guerrero

Escuela de Bachilleres plantel Sur, Universidad
Autónoma de Querétaro
<https://orcid.org/0000-0003-0229-2767>

Julio César Rubio Rodriguez

Escuela de Bachilleres plantel Norte,
Universidad Autónoma de Querétaro
<https://orcid.org/0000-0001-6386-5130>

RESUMEN: La enseñanza del tema de alquenos y sus reacciones (eliminación y adición) dentro de la asignatura de Química orgánica es fundamental para el estudiante del nivel medio superior, debido a la importancia de este grupo funcional dentro de las síntesis de compuestos, sin embargo, el modelo tradicional de enseñanza no despierta el interés en los alumnos, por lo cual, es necesario utilizar un modelo educativo basado en el construccionismo y que, a su vez, incorpore y ponga en práctica las TIC para acrecentar el interés y desempeño de los alumnos. Por lo cual la contingencia sanitaria, ocasionada por la pandemia de SARS-COV2, supuso un reto y una oportunidad para poder implementar un modelo multimodal con el cual mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo del presente estudio es implementar el uso de la herramienta educativa Kahoot, para incrementar la motivación y el rendimiento escolar en estudiantes de la Escuela de Bachilleres de la Universidad Autónoma de Querétaro (EBA-UAQ). El uso de Kahoot bajo un modelo multimodal incrementó el

rendimiento académico en el tema de “Alquenos y sus reacciones”, por lo que, los alumnos identifican esta herramienta como una opción motivadora durante su estudio.

PALABRAS CLAVE: Kahoot, Nomenclatura, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), educación multimodal.

ABSTRACT: The teaching of the subject of alkenes and their reactions (elimination and addition) within the subject of Organic Chemistry is fundamental for the high school student, due to the importance of this functional group within the synthesis of compounds, however, the traditional teaching model does not arouse interest in students, therefore, it is necessary to use an educational model based on constructionism that, in turn, incorporates and puts TICs into practice to increase the interest and performance of students. Therefore, the health contingency, caused by the SARS-COV2 pandemic, was a challenge and an opportunity to implement a multimodal model with which to improve the teaching-learning process. The objective of this study is to implement the use of the educational tool Kahoot, to increase motivation and school performance in students of the High School of the Autonomous University of Querétaro (EBA-UAQ). The use of Kahoot under a multimodal model increased academic performance in the topic of “Alkenes and their reactions”, so students identify this tool as a motivating option during their study.

KEYWORDS: Kahoot, Nomenclature, Information and Communication Technologies (TICs), multimodal education.

INTRODUCTION

Chemistry is a discipline that is part of the high school educational programs, as well as the curricular design of educational programs of various university careers, without neglecting that Chemistry is present in our daily lives, is part of our environment and also constitutes us as living beings, so its study is essential to understand the world around us, meet the needs of humanity and is an essential support for the study and continuity of other disciplines of experimental sciences, therefore, it is not can ignore the importance of the teaching-learning process. Chemistry is a discipline that belongs to the exact sciences, so it is commonly perceived as a difficult subject to study compared to others. Understanding this subject implies a greater effort for students than other subjects (Frías et al., 2016). Cardellini (2010) explains that the rate of disapproval of the subject of Chemistry in students of basic and upper secondary education is high, due to the fact that the Chemistry teacher does not motivate them, but also due to factors specific to the sociocultural context of the student, as well as also to deficiencies in teaching. Likewise, together with this lack of motivation, there is a direct relationship with school failure in these disciplines by obtaining low grades or failing. For this reason, students arrive at Chemistry class unmotivated, which generates disinterest and continuous distractions and boredom, hindering learning in the subject, ending in some cases, with school dropout (Barrios and Frías, 2016).

The teaching of Chemistry with new technologies is a growing and important area of study (Evans and Moore, 2011) and has even led to questioning the scope, advantages and disadvantages that its implementation may have (Williamson, 2011; Pienta, 2013). The objective that has been pursued with the incorporation of these new technologies is to maintain the student's attention and achieve learning in accordance with the technological-social context in which they live. The incorporation of TICs in education has allowed a change in the way of teaching classes; from a traditional model focused on teaching to a model focused on student learning (McAnall et al., 2010), this last study model allows students to interact, reflect on the knowledge that is being acquired, have access to teaching materials, as well as evaluation activities from anywhere and at any time as long as there is an internet connection and an electronic device (Castro et al., 2007).

The contingency caused by the SARS-COV2 virus in 2020 unexpectedly caused a massive migration from face-to-face classes to virtual or distance learning, for which many teachers were not prepared for this transition. It is evident that with the passing of the months, educational and teaching institutions have adapted to this virtual modality, as well as the continuous use of TICs. However, it is important to recognize that face-to-face education and distance education are not the same, the latter represents an additional challenge to what has already been mentioned above; lack of interaction between students and teacher-students (Mendoza-Castillo, 2020). In this sense, the use of dynamic tools such as Kahoot is positioned as an important alternative, this free access tool allows us to create

surveys, questionnaires and discussions, obtaining results in real time. In addition, due to its peculiarity, it encourages the participation and interaction of students in the classroom mainly (Rodríguez, 2017).

The objective of the present study was to apply a didactic strategy through Kahoot for the teaching of the unit of nomenclature and reactions of alkenes in students of the Escuela de Bachilleres of the Universidad Autónoma de Querétaro.

MATERIALS AND METHODS

The present study deals with the application of questionnaires through the technological tool Kahoot (<https://kahoot.com/schools-u/>) during the sessions on the subject of alkenes and their reactions, as a closing activity during the educational strategy. A longitudinal observational study was carried out with students of the Chemistry II course of the EBA-UAQ from the North campus and the South campus. The students of 15-17 years old, accessed the sessions remotely, at the end of each topic (alkenes, addition reactions and elimination reactions), a Kahoot was carried out on the contents addressed.

The participants were divided into two groups: the control group made up of 102 students who, after the distance session, did not play games through Kahoot, and the intervention group, made up of 98 students who, after each distance session, made a Kahoot formed by 10 reagents referring to the topics seen (Figure 1). At the end of each week, the students took a Quiz corresponding to what was seen during the sessions. The students carried out a partial exam that included the subject of hydrocarbons and the nomenclature of alkanes, alkenes and alkynes. At the end of the study, the intervention group, that is, the group that used the Kahoot tool, conducted a survey to assess the use of this educational tool during the development of the topics seen during the session.

¿cual es el principal compuesto que resulta de la siguiente reacción?

16

CCC=C + H₂O $\xrightarrow{H^+}$

0 Respuestas

▲ 1-butanol	◆ 2-butanol
● butano	■ 3-butanol

1/1 kahoot.it PIN de juego: 492201

Figure 1. Kahoot as an educational tool. Example of a question used for the addition reactions topic.

Subsequently, the students conducted a survey on the Google Forms platform (<https://docs.google.com/forms/u/0/>) in order to find out their opinion and perception of the use of Kahoot as an educational tool. The results obtained during the study were expressed as the mean $\pm$ standard deviation (S.D.). The statistical evaluation of the data was determined by a Student's T-test with a confidence level of 95%.

RESULTS AND DISCUSSION

The importance of the nomenclature of alkenes and their reactions in the study of organic chemistry is mainly due to the high reactivity of this functional group, being precursors for obtaining many compounds that we use in everyday life, for which it is fundamental that students understand the topic correctly so as not to harm their progress when syntheses of more complex compounds are required.

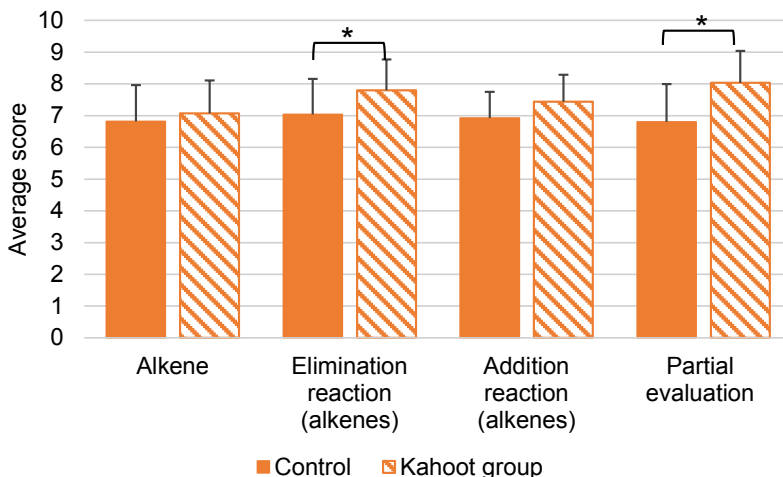


Figure 2. Results of the intervention. Values represent mean $\pm$ S.D. *Significant statistical difference ($p < 0.05$) compared to the control group, with the t-student test.

For the first week of the study, no differences were observed between the control group and the intervention group, however, as observed in Figure 2, the students in the intervention group (Kahoot) had a slight increase of 3.8 % in their performance compared to the control group. Most of the students commented that they did not know the Kahoot tool, which may imply that they did not adapt properly. For the following week of study, in the topic of elimination reactions, the students who used Kahoot presented an average of 7.8 ± 0.9 , which represents a significant increase of 10.8% compared to the control group (7.03 ± 1.12). For the subject of addition reactions, there was no significant difference between groups. The results of the partial exam as an evaluation instrument show us that the students who used the Kahoot educational tool (8.03 ± 0.9) presented a higher performance with an increase of 18.1% compared to the control group (6.8 ± 1.2). The evaluation concept is used from different perspectives, but it is not limited only to a qualification obtained through the process, or its results, seeing in it a regulatory functionality, an educational tool that, more than anything, informs about the educational process. , in the understanding that it is also the impact of a complex network of pedagogical situations in a specific learning environment. In this sense, the final evaluation allows us to analyze the impact of an educational strategy with the inclusion of educational tools that motivate students.

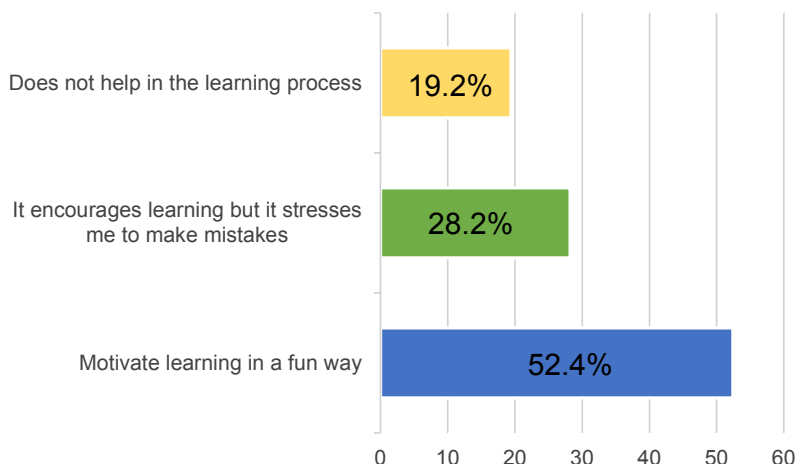


Figure 3. Perception of students in the use of Kahoot as an educational tool.

The different educational modalities that our educational system has can be grouped through a multimodal system that is supported by the media and both virtual and real platforms, through which the educational multimodality will be developed where learning styles coincide, similar educational models and approaches in an educational environment (Ramírez, 2015; Guzmán, 2016). According to the results of the Google Forms survey, students suggest that the Kahoot tool motivates them to learn in a fun way, on the other hand, it is important to note that 28.2% of students consider that the tool encourages learning, but it stresses them to be wrong. Motivation in the teaching of Chemistry allows increasing student interest and participation, including attractive activities and diversified materials, stimulates students and enhances learning (Castillo et al., 2013). According to what was reported by Raes et al. (2019) the use of Quiz or quick exams is positively related to student learning motivation, the authors suggest that it is necessary for teachers to analyze the right time to apply them to improve the use of these tools. TICs have a great advantage, since detailed and up-to-date information is easily accessed in a very short time. Thanks to TICs, high-quality materials and resources are used by the students, while a very active participation of the students is achieved in the subject and in the tasks and activities proposed in the classroom, both individually and at the group level (Rojano, 2016). Domingo and Marqués (2011) affirm that the use of TICs and motivation constitute one of the engines of learning, since it encourages the activity of thought, which will improve student performance, as well as the student's willingness to attend. and participation in the subject (Certad, 2010).

CONCLUSION

The use of Kahoot as a resource under a multimodal educational approach motivates Chemistry II students to learn in a fun way and increases their performance on the topic of alkenes and their addition and elimination reactions, thus making this technological tool an option that allows us as teachers to improve the teaching-learning process and in this way, achieve significant learning in high school students.

REFERENCES

- Barrios, M., Frías, M. (2016). Factores que Influyen en el Desarrollo y Rendimiento Escolar de los Jóvenes de Bachillerato. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(1), 63-82.
- Cardellini, L. (2010). From chemical analysis to analyzing chemical education: An interview with Joseph J. Lagowski. *Journal of Chemical Education*, 87(12).
- Castillo, A., Ramírez, M., González, M. (2013). El aprendizaje significativo de la química: condiciones para lograrlo. *Omnia*, 19(2).
- Castro, S., Guzmán, B., Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, vol. 13, núm. 23, pp. 213-234.
- Certad, P. (2010). La enseñanza de la química a través del edublog como ambiente de aprendizaje. *Cognición*, 28, 1-18.
- Domingo, M., Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*; 37, 169-175.
- Evans, M., Moore, J. (2011). A collaborative, wiki-based organic chemistry project incorporating free chemistry software on the Web. *Journal of Chemical Education*, 88(6).
- Frías, M., Arce, C., Flores, P. (2016). Uso de la plataforma socrative.com para alumnos de Química General. *Educación Química*. 27, 59-66.
- McAnally, L., Armijo de Vega, C., Organista, J. (2010). La influencia de la formación del profesor en el diseño de un curso en línea. *Educação*, 33 (2).
- Mendoza Castillo, Lucía (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L(-), 343-352.
- Pienta, N. J. (2015). Innocents abroad, Part II: A glimpse at chemical education in India. *Journal of Chemical Education*, 92(3), 399-400.
- Raes, A., Vannestea, P., Pietersa, M., Windeya, I., Noortgatea, W., Depaepea, F. (2019). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education*, 143, 103682.
- Rodríguez, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*. 8(1), 181-190.

Rojano, S., López, M., López, G. (2016). Desarrollo de tecnologías de la información y la comunicación para reforzar los procesos de enseñanza y aprendizaje en ciencias en el grado de maestro/a en educación infantil de la Universidad de Málaga. Facultad de Química, 27.

Williamson, V. M. (2011). Teaching chemistry with visualizations: What's the research evidence? Investigating classroom myths through research on teaching and learning (vol. 1074) USA: ACS Symposium Series.

CAPÍTULO 8

LA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA COMPRENSIÓN AUDITIVA A TRAVÉS DE SERIES TELEVISIVAS

Data de aceite: 03/10/2022

Data de submissão: 08/08/2022

Norma Flores-González

Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, Puebla
<https://orcid.org/0000-0002-4967-8854>

Efigenia Flores-González

Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, Puebla
<https://orcid.org/0000-0002-8340-9340>

Oscar Ivan Flores Mendoza

Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, Puebla

Karla Angélica Mercado Olmos

Universidad Autónoma de Puebla
Puebla, Puebla

RESUMEN: La habilidad auditiva juega un papel importante en el currículum del aprendizaje de una lengua extranjera, pues en el acto comunicativo, tanto el hablante como el oyente requieren de una comprensión total o general para obtener la esencia del mensaje. En el caso particular de la muestra de estudio, compuesta por estudiantes de la Facultad de Lenguas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), se identifican problemas con esta competencia y, como resultado, cuando la practican en el aula les resulta difícil entender material auditivo, música o videos. De hecho, al comunicarse con docentes o compañeros de clase, se registran vicisitudes de

entendimiento. Partiendo de esta problemática, es imprescindible buscar un medio que desarrolle su competencia auditiva de manera innovadora y divertida para comunicarse en contextos formales e informales, proporcionándoles la exposición a la lengua en situaciones auténticas tal y como los nativos lo utilizan en su vida diaria. En consecuencia, el objetivo de estudio es identificar si las series televisivas promueven el desarrollo de la competencia auditiva al utilizarlas como una herramienta para desarrollar y fomentar dicha competencia, todo esto a partir de las percepciones de los estudiantes. Para tal fin, fue necesario aplicar una metodología cuantitativa a una muestra de 20 estudiantes de BUAP y como resultado se obtuvo una percepción altamente positiva con respecto a las series televisivas al caracterizarlo como un medio audiovisual que les permite no solo desarrollar la competencia auditiva sino también las competencias de escritura, lectura y oral. En conclusión, los hallazgos muestran una herramienta plausible para desarrollar habilidades receptoras, productoras y léxico.

PALABRAS CLAVE: Comprensión Auditiva, Series televisivas, Percepciones, Lengua Extranjera.

STUDENTS' PERCEPTIONS ON LISTENING COMPREHENSION THROUGH TV SERIES

ABSTRACT: Listening plays a crucial role in the foreign language learning curriculum because, in the communicative act, both the speaker and the listener require a complete or general understanding to obtain the essence of the

message. In the particular case of the study sample, made up of students from the Faculty of Languages of Benemerita Universidad Autonoma de Puebla (BUAP), problems arise with this competence and, as a result, when they practice it in the classroom, it is difficult for them to understand audio material, music or videos. Indeed, when communicating with teachers or classmates, understanding vicissitudes underline. With such a problem, it is vital to find a manner that develops their listening skills innovatively and attractively to communicate in both formal and informal contexts, providing them with exposure to the language in authentic situations just as natives use it in their daily lives. Consequently, the objective is to identify whether television series promote the development of listening competence by using them as a tool to develop said competence, all based on the students' perceptions. For this purpose, the study followed a quantitative methodology on a sample of 20 students. As a result, students showed a highly positive perception of television series by characterizing them as audiovisual tool that allows them to develop listening, writing, reading, and speaking skills. In conclusion, the findings show television series as a plausible tool to foster receiving, producing, and vocabulary skills.

KEYWORDS: Listening Comprehension, Television series, Perceptions, Foreign Language.

1 | INTRODUCCIÓN

El proceso de aprendizaje del idioma Inglés como lengua extranjera no es un sencillo, pues implica desarrollar cuatro competencias, a saber: expresión oral, escritura, comprensión lectora y comprensión auditiva. Aunado a esto, con frecuencia, los estudiantes muestran un mejor nivel en ciertas competencias que en otras, tal y como es el caso de los participantes de este estudio, que manifiestan dificultad para comprender materiales auditivos o llevar a cabo actos comunicativos de manera exitosa y adecuada, evitando comprender todo lo que escuchan. Es inminente que la comprensión auditiva es fundamental en el proceso de comunicación, por tanto, la presente investigación cobra justificación dado que ésta propone una herramienta o medio para promover dicha competencia y proveer asistencia a los estudiantes en la comprensión de audios, canciones, videos o interacciones de manera exitosa.

2 | REVISIÓN TEÓRICA

Con el afán de obtener un panorama completo de la competencia en cuestión, se abordan conceptos clave en relación a ésta.

Las competencias en inglés como lengua extranjera

Las competencias productivas (hablar y escribir) y receptivas (leer y escuchar) son pilares en el proceso de aprendizaje de un idioma extranjero. De acuerdo con Ramírez (2002) “la expresión oral resulta compleja de valorar, pero todos entendemos, que ésta es bastante más que interpretar los sonidos acústicos organizados en signos lingüísticos y regulados por una gramática más o menos compleja” (p.58). Por otro lado, Woodward-

Kron (2009), sostiene que la escritura es un medio para fomentar el aprendizaje no solo en inglés sino también en otras disciplinas, pues contribuye a la construcción del conocimiento y apropiación de otros contenidos y habilidades. Con respecto a la comprensión lectora, según Pang y col., (2003) es aquella que permite crear la coherencia de un texto desde la unidad mínima de significado que es la palabra. Además de acuerdo a Córdoba:

La comprensión auditiva involucra una serie de aspectos que van desde lo más sencillo, o sea la comprensión del fonema, hasta otros aspectos paralingüísticos más complejos como el significado de lo que se está escuchando, además de la entonación, el énfasis y la velocidad con que se enuncia el mensaje (2005: 5).

De hecho, las cuatro competencias son pilares en el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera por ello se debieran trabajar en un salón de clases. No obstante, al realizar este ejercicio, se necesitan de herramientas, métodos y estrategias variadas e innovadoras para desarrollarlas en los estudiantes.

Competencia Auditiva

La competencia auditiva implica escuchar la lengua directamente y comprender lo que esta quiere decir. De acuerdo con Purdy (1997:3) “escuchar es un proceso activo que involucra mente y cuerpo, con procesos verbales y no verbales que trabajan juntos, escuchar nos permite ser receptivos a las necesidades, preocupaciones e información de los demás, así como al entorno que nos rodea”.

La competencia auditiva es considerada como una habilidad auxiliar para promover la oralidad de idioma. Sin embargo, escuchar es complejo, y lo es aún más cuando se trata de escuchar y comprender en una lengua extranjera, donde pueden existir contextos con los que el oyente no está familiarizado, y no se tiene un apoyo visual y mas aún si se toma como una habilidad pasiva (Osada, 2004) sin instrucción metacognitiva (Goh, 2018), práctica y retroalimentación (Berko y col., 2016).

Al respecto, investigadores han expresado que la habilidad auditiva no es una habilidad pasiva, sino un proceso activo en la adquisición o aprendizaje de una lengua extranjera y es considerada fundamental para desarrollar la competencia oral; es decir, si no se comprende el idioma en el nivel apropiado, el aprendizaje no se da (Solak, 2016).

Enseñanza de la competencia auditiva

En la enseñanza–aprendizaje del idioma inglés se identifican procesos y dificultades cuando se enseña la competencia auditiva. Citando a Maxom (2009: 195) “cuando se enseña habilidades auditivas, a la mayoría de las personas les toma tiempo sintonizar antes de escuchar bien. Los estudiantes deben prestar toda su atención y practicar antes de poder manejar información detallada en un idioma extranjero”.

Por otra parte, la atención del estudiante es un aspecto clave para que este proceso funcione. El oído debe acostumbrarse al idioma extranjero con el tiempo, y para lograr

esto, se necesita de bastante práctica y contacto con la lengua en contextos auténticos y naturales. De acuerdo con Harmer (2008) los estudiantes pueden mejorar dichas habilidades a través de la combinación de material auditivo intensivo, extensivo y otros procedimientos. Por lo que estudiar ambos tipos es recomendable, ya que les proporciona la oportunidad perfecta de escuchar otras voces además de la del docente, permitiéndoles adquirir buenos hábitos de habla y pronunciación adecuada.

Afortunadamente, con las nuevas modalidades educativas, la tecnología contiene una gran variedad de recursos para practicar esta habilidad tales como medios audiovisuales, libros de texto con grabaciones incluidas, música e incluso interacciones virtuales en línea, donde la “conversación con los maestros sea interactiva, de manera que los estudiantes puedan hacer preguntas y obtener una respuesta” (Solak, 2016: 33).

Por otra parte, Maxom (2009) afirma que la música, películas, podcasts y las transmisiones son muy populares entre los estudiantes y en ese sentido pueden aportar al desarrollo de una competencia sobre todo si se ven y escuchan en otro idioma. En la práctica, algunas empresas de radiodifusión tienen sitios web a los que se puede acceder a través de sus archivos de programas y descargas gratuitas tales como series. Entonces, los estudiantes tienen la facilidad de encontrar y elegir sus propios recursos acorde a sus estilos de aprendizaje para amplificar su comprensión auditiva. Retomando a Walker, estos medios fomentan la competencia auditiva positivamente pues “Al guiar a los estudiantes hacia el reconocimiento independiente de las herramientas disponibles para ayudarlos a decodificar un mensaje, pueden comenzar a cuestionar y experimentar su propio proceso de escucha para maximizar el nivel de comprensión alcanzado” (2014: 170).

La televisión en la enseñanza de una lengua extranjera

Dentro de la educación no formal se puede considerar a la televisión como un medio de aprendizaje de una lengua extranjera no formal, ya que gran parte del contenido transmitido es rodado en otro idioma, principalmente en inglés lo cual resulta benéfico para los que estudian dicho idioma. De acuerdo con Corpas (2016: 75) “ver la emisión de series de televisión en lengua extranjera es un método natural para aprender una segunda lengua”. Es natural ya que se tiene un contacto directo con la manera en que los personajes del medio audiovisual interactúan, además de que hay una percepción de la cultura del mismo, lo cual da un panorama amplio del idioma para el estudiante, al proveer soporte verba y no verbal y estar inmerso en un contexto,

Algunos otros autores como Bilsborough (2009), Vandergrift & Tafaghodtari (2010) y Brown (2010) consideran que las series televisivas son un medio idóneo para desarrollar la competencia auditiva en una lengua extranjera debido a las siguientes características:

Duración. Tienen una duración prolongada lo cual demanda al televidente una exposición constante.

Temática. Al ser una serie, su temática se desarrolla a profundidad, rasgo que resulta

atractivo para el oyente.

Nivel de idioma. Este tipo de programas impulsa al oyente a desarrollar un nivel de idioma de usuario independiente, pues el nivel de dominio de la lengua en este recurso es B2 o más de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

Personajes. Los personajes principales son los mismos a pesar de que sean distintas temporadas y esto permite que el oyente se acostumbre a su idiolecto, favoreciendo la comprensión.

3 | METODOLOGÍA

En este proceso de investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, descriptivo con un diseño transversal para obtener resultados acerca de las percepciones de los sujetos con respecto al uso de la serie televisiva Friends y promover la competencia auditiva del idioma inglés, objetivo de este estudio. Se optó por este enfoque tomando en cuenta a Hernández (2014) quien sostiene que el método cuantitativo permite observar el fenómeno de estudio en una realidad objetiva y con generalización de resultados a través de la estadística, partiendo de planteamientos específicos.

Instrumento

Se trata de un cuestionario de veinte preguntas con escala tipo Likert y 5 intervalos: Muy de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo, Muy en desacuerdo, el cual fue validado con el software SPSS para su confiabilidad y validez.

Muestra

Con respecto a la muestra, cabe mencionar que la población total se consideró como la muestra y está constituida por veinte alumnos del quinto semestre de la Licenciatura en la Enseñanza del Inglés de la Facultad de Lenguas de la BUAP.

Recolección y análisis de datos

Se procedió a aplicar el cuestionario a la muestra aclarando que era para fines investigativos. Para el análisis de las 20 preguntas, se generaron dos categorías que contestan al objetivo de la investigación: conocer si las series de televisión, en este caso Friends promueve el desarrollo de la competencia auditiva. Entonces, para hacer operativa esta pregunta de investigación, se tienen las siguientes categorías:

La primera se trata del uso de la serie Friends para aprender un idioma extranjero y consistió en diez preguntas relacionadas con dicha serie y las habilidades adquiridas en el proceso de aprendizaje de una lengua. En la segunda categoría, se encuentran diez preguntas basadas en el desarrollo de la comprensión auditiva. En esta se tomó en cuenta el uso de la serie Friends utilizada en la clase de lengua meta para desarrollar la competencia antes mencionada.

4 | RESULTADOS

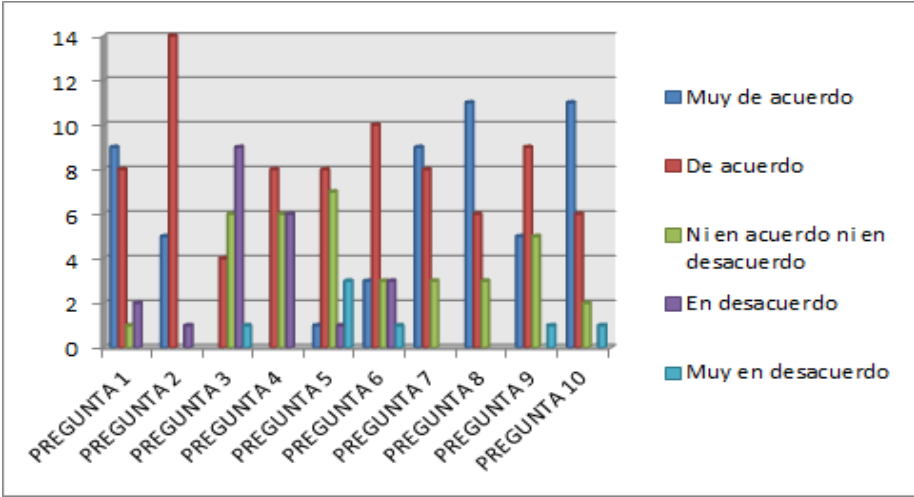


Gráfico 1. Uso de la serie Friends para aprender un idioma extranjero.

Fuente: elaboración propia.

El gráfico muestra una alta percepción de los sujetos con respecto al uso de la serie Friends para aprender un idioma extranjero y dicha concepción esta caracterizada por una familiarización de los alumnos con las series en idioma extranjero lo cual les permite trabajar en su comprensión auditiva. Como se observa en el gráfico, únicamente el 15% de los sujetos manifiestan no ver las series en un idioma extranjero mientras el 85% las ve para promover su comprensión auditiva. En la pregunta 2 se constata que el 19 sujetos ven dichas series con subtítulos a excepción de solo uno. De hecho, en la pregunta 4 que menciona si la serie contiene un nivel de lengua de fácil comprensión, el 50% de los sujetos manifiestan que es complicado comprender esta serie en inglés pues el dominio de proficiencia es alto. Sin embargo, los sujetos perciben que los subtítulos son cruciales para desarrollar la comprensión auditiva, lo cual confirma lo que los autores antes mencionados sostienen, las series televisivas promueven la competencia auditiva al ser un material audiovisual (con lenguaje verbal y no verbal).

En la pregunta 5 la mayoría de los estudiantes afirman que Friends les ayuda a practicar sus habilidades en la lengua meta, a excepción de un participante quien estuvo en desacuerdo y el resto se mostró indeciso. Para el caso de la pregunta 6 solo el 65% piensa que Friends enriquece su vocabulario en la lengua meta. De las preguntas 7, 8 y 9 se obtuvo como resultado que más de la mitad de la muestra piensan que la serie es una forma entretenida de aprender inglés, dado que solo 3 estudiantes se mostraron indecisos. Ocurre exactamente el mismo resultado en la pregunta 8, donde el 85% refiere que esta serie maneja un lenguaje cotidiano del idioma inglés. La mayoría de los estudiantes percibieron

haber adquirido nuevos conocimientos sobre la lengua al ver esta serie de televisión, a excepción de un sujeto como se muestra en la pregunta 9. Finalmente en la pregunta 10, el 85% de los participantes recomiendan la serie como apoyo para el aprendizaje de la lengua meta.

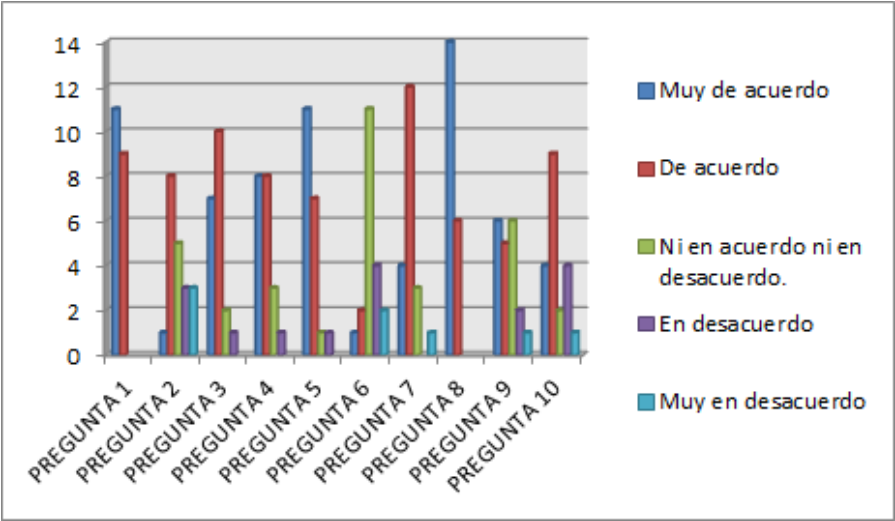


Gráfico 2. Umpleo de la serie Friends para promover la comprensión auditiva.
 Fuente: Elaboración propia.

En esta categoría se analizaron varios aspectos que son fundamentales para comprender la manera en que los estudiantes desarrollan su competencia auditiva, es decir, si es a partir de clases instruccionales o bien de apoyos extracurriculares como las series de televisión.

Tomando en cuenta los hallazgos, el 100% de la muestra indica el uso de medios audiovisuales, específicamente las series televisivas para practicar y mejorar su nivel de idioma. Además, un alto porcentaje de la muestra al responder las siguientes 4 preguntas concuerdan que en el salón de clases hay una práctica alta del idioma, tanto de manera oral como auditiva, y aunque para la mayoría de los ejercicios con audios son complicados para otros no lo es y por lo tanto al escuchar a su maestro hablar, pueden comprenderlo casi en su totalidad dicha interacción. De las preguntas 6, 7, 8 y 9 se obtiene como resultado que la mayoría no utilizan el idioma fuera del salón de clases pero no afecta en su manera de distinguir dos acentos del idioma; británico y americano, gracias a que en casa de manera autónoma se exponen al idioma a través de la serie, lo cual contribuye a mejorar su comprensión auditiva. También, sostienen que a pesar de escuchar música como herramienta para practicar su comprensión, sigue siendo demasiado complicado para comprender audios en clase.

Todo lo anterior confirma la plausibilidad del uso de la serie Friends para potencializar la competencia auditiva de una manera innovadora, autónoma y flexible en ambientes extracurriculares.

5 | CONCLUSIONES

A partir de los hallazgos, se asevera que el uso de medios audiovisuales, específicamente la serie Friends, ayuda al estudiante de una lengua extranjera a aprender y desarrollar no solo la competencia auditiva sino también la lectora, oral y la expresión escrita de una manera entretenida en un contexto natural y auténtico, generando vocabulario nuevo. Además, siendo el desarrollo de la comprensión auditiva el centro de esta investigación, se concluye que dicha serie es una herramienta de apoyo para la adquisición y fomento de las competencias productivas y receptivas, puesto que un alto porcentaje de la muestra percibe de manera positiva este medio audiovisual para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

REFERENCIAS

Berko, R., Wolvin, A., Wolvin, D., y Aitken, J. (2016). **Communicating: A social, career and cultural focus**. New York: Routledge.

Bilsborough, K. (2009). **Sitcom as a tool for ELT**. London: Bbc British Council.

Brown, S.K. (2010). **Popular films in the EFL classroom: Study of methodology**. *Procedia Social and Behavioral Sciences* (3), 45–54.

Córdoba, P., Coto, R. y Ramírez, M. (2005, enero - junio). **La comprensión auditiva: Definición, importancia, características, procesos, materiales y actividades**. *Revista Actualidades Investigadas en Educación*, 5(1), 1-17.

Corpas, T. (2016). **Tv series**. UK: CUP

Goh, C. (2018). **Metacognition in second language listening**. *The TESOL encyclopedia of English language teaching*: 1-7

Harmer, J. (2008). **The Practice of English Language Teaching**. Reino Unido: Longman Pearson.

Hernández Sampieri, Roberto; et al. (2014). **Metodología de la investigación**. 3a. ed. México: McGraw-Hill

Llobera, Miquel. (2008, Enero - Junio). **Discurso y metodología de enseñanza de lenguas extranjeras**. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 6, 1-8.

Luque, P. (1997). **Pedagogía Social. Educación no formal. Un acercamiento a otras instituciones educativas**. España: Sevilla.

Maxom, M. (2009). **Teaching English as a Foreign Language for Dummies**. Inglaterra: Wiley & Sons, Ltd.

Osada, N. (2004). **Listening Comprehension Research: A Brief Review of the Last Thirty Years**. Japón: TALK.

Pang, E., Muaka, A., Bernbardi, E. and Kamil, M. (2003). **Teaching reading**. International Academy of Education (IAE). Belgium: Brussels.

Purdy, M. (1997). **Listening in Everyday Life: A Personal and Professional Approach**. Estados Unidos: University Press of America.

Ramírez, J. (2002). **Contextos educativos**. La expresión oral, 5, 52-72. España: Logroño.

Solak, E. (2016). **Teaching Language Skills For Prospective English Teachers**. Turquía: Pelikan.

Vandergrift, L., & Tafaghodtari, M. (2010). **Teaching L2 Learners How to Listen Does Make a Difference An Empirical Study**. *Language Learning*, 60, 470-497

Walker, N. (2014). **Listening: the most difficult skill to teach**. *Encuentro*. Recuperado de http://www.encuentrojournal.org/textos/Walker_LISTENING%20.pdf

Woodward-Kron, R. (2009). **This means that...”: a linguistic perspective of writing and learning in a discipline**, *Journal of English for Academic Purposes*, vol. 8, 165-179.

CAPÍTULO 9

LA SALUD MENTAL EN NIÑOS CON HIPERACTIVIDAD EN EL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

Data de aceite: 03/10/2022

Diana Carolina Arriaga León

Dora Ramírez Márquez, Licenciada en Ciencias de la Educación
Guayaquil-Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-3461-9867>

Estoica Yanela Cedeño Tomalá

Ecuador Amazónico, Licenciada en Ciencias de la Educación
Daule-Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-9812-6338>

Katiuska Guillermina Cedeño Tomalá

Vicente Piedrahita Carbo, Licenciada en Ciencias de la Educación
Daule-Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-7035-7871>

Douglas Daniel Díaz Torres

Instituto Coello, Licenciado en Ciencias de la Educación
Guayaquil-Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-8834-7428>

RESUMEN: Es una investigación de campo que se ha tenido como objetivo general, determinar el contexto del niño con déficit de la atención analizando los factores condicionantes para aplicar una pedagogía diferencial. Ese objetivo de determinar el contexto, se complementa con los objetivos específicos de enumerar los elementos biológicos y sociales que condicionan la hiperactividad, aplicando una ficha de observación para estandarizar sus procesos de

comportamiento y reacción; objetivo específico, complementado por el otro de medir estrategias aplicadas durante el desarrollo matemático de operaciones matemáticas para obtener datos concluyentes de la situación problemática. Es una investigación que sirve a los docentes de las escuelas para conocer los orígenes de las reacciones hiperactivas. Se utiliza una metodología participativa con un método experimental con observaciones cualitativas de aplicación matemática de contenido midiendo los tiempos que mediaron entre aciertos y desaciertos de 17 niños con déficit de la atención y 3 que no lo padecían. Se encontró que los niños con déficit de la atención al repetirse tres veces una misma operación mejoraron su capacidad de acierto, por lo que se concluye que el tiempo de aplicación en la enseñanza de las matemáticas, mejora cuando se les enseña más lento, pero se les razona más rápido y con el número de veces que una operación concluye volverla a repetir con los mismos datos y cantidades aumenta el acierto de los resultados de los ejercicios.

PALABRAS CLAVE: Ansiedad-reacciones-retroalimentación -psicopedagogía.

MENTAL HEALTH IN CHILDREN WITH HYPERACTIVITY IN MATHEMATICAL REASONING

ABSTRACT: It is a field investigation that has had as a general objective, to determine the context of the child with attention deficit by analyzing the conditioning factors to apply a differential pedagogy. This objective of determining the context is complemented by the specific objectives of enumerating the biological and social elements

that condition hyperactivity, applying an observation sheet to standardize their behavior and reaction processes; specific objective, complemented by the other one of measuring strategies applied during the mathematical development of mathematical operations to obtain conclusive data of the problematic situation. It is an investigation that helps school teachers to know the origins of hyperactive reactions. A participatory methodology is used with an experimental method with qualitative observations of mathematical application of content, measuring the times that mediated between successes and failures of 17 children with attention deficit and 3 who did not suffer from it. It was found that children with attention deficit when repeating the same operation three times improved their ability to hit, so it is concluded that the time of application in the teaching of mathematics improves when they are taught slower, but it reasons faster and with the number of times an operation is completed, repeating it again with the same data and quantities increases the accuracy of the results of the exercises.

KEYWORDS: Anxiety-reactions- feedback -psychopedagogy.

1 | INTRODUCCIÓN

A partir de dar las clases y de evaluar el esfuerzo individual, se descubre que algunos estudiantes superan las tareas presentando deberes de buena calidad, pero que al hacerlos resolver un problema en clase, los indicadores de desempeño no reflejan lo que los estudiantes expresan en sus tareas. Se comienza una investigación, y en las clases de matemáticas, se nota que cada vez que la docente comienza a dictar una operación, algunos niños, muestran temor y otros, piden permiso para ir al baño y se atrasan, luego dicen ¡profesora, ya me atrasé!, o repita por favor. Se nota que esa conducta repetitiva se asocia a una discalculia, que se complementa con una lentitud en la lectura.

La hiperactividad con déficit de la atención dentro de la unidad educativa es un tema latente para muchos docentes jóvenes que tienen muy poca experiencia con el contacto visual y físico de niños que presentan tareas incompletas por las dificultades de concentración en la temática de las matemáticas. Pero dentro del FODA ante cualquier inconveniente pedagógico, se descubre que estos estudiantes, son más hombres que mujeres, y además de que en el contacto con padres existe la preocupación de ellos por la realidad que ellos también afrontan día a día. La problemática no cedió durante la pandemia 2019/ 2022, que aún continúa, lo que ha hecho es poner de manifiesto todo lo que se sospechaba de ellos dentro de sus casas: un estado de inquietud que no depende de estos niños sino una condición biológica hereditaria que no permitía llegar al restablecimiento de su atención.

Por eso se realiza una investigación que tiene como objetivo general, determinar el contexto del niño con déficit de la atención analizando los factores condicionantes para aplicar una pedagogía diferencial. Ese objetivo de determinar el contexto, se complementa con los objetivos específicos de enumerar los elementos biológicos y sociales que condicionan la hiperactividad, aplicando una ficha de observación para estandarizar sus

procesos de comportamiento y reacción; objetivo específico, complementado por el otro de medir estrategias aplicadas durante el desarrollo matemático de operaciones matemáticas para obtener datos concluyentes de la situación problemática. Es una investigación que sirve a los docentes de las escuelas para conocer los orígenes de las reacciones hiperactivas.

2 | DESARROLLO

Cuando se desencadena la actividad en el aula, el estudiante que presenta problemas de aprendizaje, suele ser la víctima de un contexto que le ha influido desde antes de nacer. Pero también desde el punto de vista ambiental debe abordarse el problema.

(Jiménez González, 2017) realizó un estudio para comprobar si el rendimiento en tareas piagetanas permitía discriminar en niños con dificultades de aprendizaje (DA) en aritmética y niños con un rendimiento normal. Seleccionó una muestra de 110 alumnos entre 8 a 10 años de edad.

Encontró entre sus hallazgos al analizar las muestras, que los niños con dificultades de aprendizaje en aritmética, presentan un menor nivel de estructuración cognitiva, es decir, un retraso en desarrollar operaciones concretas. Una matriz de riesgo y resiliencia no debe descartar asociar en pocos casos, los hábitos de drogas, tabaco o alcohol de los padres, sobre todo de aquellos niños que son hijos de víctimas de consumo de la “h” o heroína, el niño con hiperactividad y ese es el mayor riesgo cuando acuden a la escuela, que los padres tengan otros trastornos de comportamiento y de malos hábitos que han afectado a los niños y lo niegan.

(Carrillo Santarelli, 2017, p.6) considera que “las emociones han inspirado desarrollos y cambios en el ámbito de los derechos humanos”. La historia del opereta Giuseppe Verdi, es una demostración de cómo las emociones positivas permiten la construcción de la persona humana.

Verdi, nació en La *Roncale de Busseto*, el 10 de octubre de 1813. Fue campesino e hijo del cantinero y tendero del pueblo. Mostró interés por la música desde niño, y recibió el apoyo emocional y pragmático de sus padres para regalarle un espinete con el que orientó su vocación.

Sin esa ayuda emocional de los mayores, los niños que se van caracterizando por su hiperactividad no podrán descubrir el yo poderoso que los podrá convertir en seres intelectuales o dedicados a determinado arte o trabajo mecanizado. La enseñanza para niños hiperactivos, no obliga a nadie a abandonar el fenomenismo escolar orientado en el análisis de los fenómenos de clases, y en la búsqueda de soluciones pragmáticas, a partir de las experiencias docentes.

La hiperactividad marca la diferencia porque en el curso del desarrollo normal, los niños llegan a ser capaces de las siguientes tareas de una manera más o menos secuencial: verbalizar sus pensamientos y comprender lo que se les dice, realizar operaciones

aritméticas, escribir y efectuar diversas tareas manuales de una forma diestra y coordinada, siendo esta última de lo que a niños con hiperactividad se les dificulta, no pueden realizar.

La atención es vital en ese proceso epistemológico porque el niño debe coger y hacer suyo el conocimiento, residiendo en ello la ventaja de la atención. El aprendizaje de los niños hiperactivos, es un proceso; entendiendo por proceso, a una transformación sistemática de los fenómenos sometidos a una serie de cambios graduales, cuyas etapas suceden en orden ascendente, concebidos a la enseñanza como unos procesos, ya que está sujeto a fases o etapas; el niño, joven, el adulto, transitan de un nivel de enseñanza a otro en forma sucesiva hasta concluir su instrucción.

De la Constitución de la República del Ecuador Artículo 27.- "La educación se centrará en el ser humano y se centrará en el desarrollo holístico, en el marco de respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad... (Asamblea Nacional Constituyente , 2008)

De tal forma que esa educación de calidez se vea materializada en la inteligencia emocional, y que en el marco de la democracia y la inclusión se permita a los hiperactivos el desarrollo de su tipo de memoria.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se caracteriza por un patrón de comportamiento con persistente falta de atención, hiperactividad e impulsividad más frecuente y severa que el que se observa en personas con un nivel comparable de desarrollo, tienen dificultades en autocontrolarse, no piensan las consecuencias de sus acciones y no aprenden de sus errores.

Tras la llegada de la educación inclusiva como un enfoque socialmente más justo para la educación y los estudiantes con discapacidades, se han desarrollado diferentes interpretaciones a través de toda la nación. (Bunch, 2015,p.2)

Los datos hereditarios revelan situaciones bioquímicas complejas a las que los docentes desconocen, y con ello el malestar sin conocimiento científico se agrava. Muchos acuden a clases recetados e ingiriendo fármacos para tranquilizarlos, por lo que la situación se agrava, cuando los docentes ni padres no saben qué hacer cuando ellos llegan con tareas que no se cumplen a cabalidad o con movimientos incontrolables de las piernas.

3 | METODOLOGÍA

De acuerdo con Habermas, existen tres tipos de paradigmas: empírico- analítico, histórico y hermenéutico y crítico- social. (Guerrero Bejarano, 2016, p.2) De los tres, el que se adapta a la presente investigación es el hermenéutico educativo crítico social, porque hace observaciones al comportamiento de los estudiantes hiperactivos y su déficit de la atención, que no se adaptan a la forma del rendimiento académico de otros estudiantes. Se elige además un enfoque cualitativo de la investigación. Se utiliza además un gabinete

experimental de ejercicios matemáticos entre estudiantes sin NEE no asociadas a la discapacidad y estudiantes hiperactivos con déficit de la atención.

De acuerdo con el paradigma crítico social, la investigación-acción participativa es una metodología que permite desarrollar procesos investigativos, la cual surge como una manera de otorgar poder a las personas para que puedan asumir acciones eficaces hacia el mejoramiento de sus condiciones de vida (Romero González, 2017,p. 3).

Para medir la influencia de la lentitud de la enseñanza para aumentar el aprendizaje, se hizo un experimento con 17 niños hiperactivos entre 8 a 12 años; y solo 3 niños no hiperactivos de la Escuela Dora Ramírez Márquez de la ciudad de Guayaquil en Ecuador.

Los componentes estructurales y funcionales de la estrategia y sus interrelaciones se presentan, desde una visión holística y se construyeron colectivamente en la dialéctica entre teoría y práctica, con énfasis en la investigación de acción participativa. (Mendoza Bravo , 2017,p.5)

4 I RESULTADOS OBTENIDOS

El ocultamiento de la información del niño con déficit de la atención, también es notoria. La primera línea genética y la segunda por lo general están comprometidas por problemas de enfermedades hereditarias como diabetes e hipertensión asociadas al consumo de azúcares o grasas excesivas. Sus fiestas familiares por tradición cargadas de caramelos y tortas dulces en exceso con consumo de cervezas y vinos.

También en el interrogatorio a niños, se observa el consumo de drogas en forma escondida de padres y cigarrillo en madres en etapa de embarazo. El stress familiar de mujeres que trabajan antes y durante el embarazo es otro factor que se asocia a esto. Dentro del marco de la cantidad de mensajes matemáticos que se le complica al niño con déficit de la atención está el de las operaciones matemáticas largas, mostrando interés por operaciones cortas una vez que supera la fase de la suma, resta, multiplicación y división, que pertenecen a un flujo de razonamiento directo, que mejora a partir de objetos que se observan en la realidad.

En la descomposición del número 15, en los talleres experimentales de matemáticas, en sus factores primos, los elementos que se obtienen de esa descomposición mejora el razonamiento de niños con déficit de la atención solamente cuando se asocian otros elementos que ejemplifiquen los casos que se están viviendo. Tal como dice Piaget citado por (Cárdenas Páez, 2018) «estas características propias de la incapacidad sintética del niño tienen nexos con la yuxtaposición y confieren a las creaciones del niño una manera especial de ser: en ellas se conecta con lo continuo y lo discontinuo, lo real y lo mágico (...) (p.89)

Si 15 se descompone al dividirlo por 5 = 3 y si 3 se divide para 3 el resultado es uno. Para un niño con déficit de la atención e incluso para otros, esa explicación es menos

compleja si se dice: “Se divide 15 entre 5 y el cociente es 3” (Escudero Trujillo & Rojas Álvarez , 2019,p.43); “Se divide 3 entre 3 y el cociente es 1”. Es decir, que el vocabulario pedagógico al hablar de inclusión se trata de hacer de la ciencia algo sencilla como la verdad, por lo que la expresión anterior puede ser reemplazada por: “Se divide el número 15 para 5” en ese momento se pudo obtener de 15 palillos una división de 3 en 5 conjuntos. Esa expresión por lo tanto lentificada es importante en los procesos de asimilación.

Luego se hizo fue expresar: “Se divide el número tres para tres” y cada subconjunto fue separado por los niños con déficit de la atención, y en vez de decir “el cociente es 1” se dijo ¿cuánto salió de esa separación de cada subconjunto de 3 separándolos en 3? La respuesta fue uno. Al observar que luego de cada acto se obtuvieron 15 partes, se pudo llamar a los actos, operaciones. Por lo tanto el lenguaje matemático se fue racionalizando y los tiempos se lentificaron porque el niño hiperactivo, muestra rapidez para los desaciertos. En las expresiones: La descomposición del 40 en sus factores primos es: $40/2 = 20$, y luego se sigue descomponiendo $20/2$ a la izquierda va el 10 y se sigue descomponiendo el $10/2 = 5$ y el $5/5 = 1$.

El docente de matemáticas debe saber para qué forma, y en ese saber la ciencia y la tecnología son parte de la matemática aplicada. Las matemáticas aplicadas, transforman al proceso en más inteligible y finito. Y actualmente a las matemáticas, se le ha agregado la dimensión lingüística por lo que ya no basta saber matemática, se debe además expresarla. Por lo tanto el aprendizaje matemático debe consistir en lo matemático a que el estudiante sepa expresar lo que está razonando. Para medir la influencia de ese principio, se hizo un experimento con 17 niños hiperactivos entre 8 a 12 años; y solo 3 niños no hiperactivos. Se enunció durante la experimentación el siguiente principio:

Un número perfecto es un número natural cuando la suma de sus divisores propios es igual a él (Escudero Trujillo & Rojas Álvarez , 2019,p.41). Ejemplo: Los divisores propios del 6 son: 1, 2 y 3. La suma de los divisores propios son: $1 + 2 + 3 = 6$. Como $6=6$; el 6 es un número perfecto. Es decir que si la suma de los divisores de 8 fuera 8 sería un número perfecto, pero no, porque 8 se divide en 4, 2 y 1, siendo su suma 7.

Ante ese razonamiento, se fue haciendo la prueba para hallar los divisores de números desde el 1 al 20, la rapidez de los hiperactivos para dar números errados fue de un 75%; de la chispa de los hiperactivos, los no hiperactivos lograron encontrar los divisores en 1 hora y los hiperactivos solo con el 50% de aciertos en igual número de tiempo.

Las propuestas curriculares para el aprendizaje de las matemáticas contemplan al marco filosófico triple; por un lado el racionalismo de la ciencia y de los contenidos semióticos. Ese racionalismo ayuda a comprender los contenidos de x o de y de tal manera que se le dota de un valor. Las incógnitas fueron representadas por objetos reales. En el caso de $2x$ se pudo reemplazar $2x$ por objetos concretos o dimensiones: $2x$ va a fue igual a 2 libras de papel o a 2 libras de carne, o a 2 metros.

Es decir como en el proceso del método que se aplicó, se unió a la fase lingüística,

fue vital la lectura desde ambos procesos, el simbólico puro, al abstracto del signo matemático. Por lo tanto como en varios procesos se va de la práctica a la teoría, se puede ir con objetos directamente a clase los que pueden llevar los propios estudiantes, y luego junto con el docente, los van a ir reemplazando, cualquiera de las incógnitas.

5 | DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Dentro del déficit de la atención la mala concepción y resultados de la asignatura se asociaron a problemas pedagógicos y no es así. La parte embriológica es un factor relevante, la calidad cromosómica, la herencia y los meses de embarazo, ponen de por medio las fases de trastornos alimenticios, que lo que hacen es aumentar la carga neurológica, sin que se pueda tener una idea compleja y lo que se hace es intervenir en un solo sentido.

Una vez que se hizo la graficación, el repaso y la retroalimentación se la hizo 3 veces en el proceso de fijación de la información. Por lo tanto se puede deducir que el niño hiperactivo para pasar de su realidad impresionista a una de razonamiento, necesita una pedagogía lentificada, luego repetitiva pero no mecanicista. Existen diferencias entre “aprendizaje” y “adquisición”, según (Brown, 1973,p.53), el aprendizaje ocurre cuando los estudiantes tienen conciencia, mientras que la adquisición es una inconsciencia y autonomía.

Además, el esfuerzo mental corto con que son diagnosticados, es equivoco en sí, porque no es un esfuerzo corto, realizaron un gran esfuerzo para determinar que por ejemplo los divisores de 12 son:1,2,3,4,6 y 12. Si comparamos el esfuerzo que ellos realizan para entender las matemáticas, es un gran esfuerzo. Desde el punto de vista metafórico, el esfuerzo en matemática de un niño con déficit de la atención es como halar una banda de goma por un físicoculturista y por un niño; el menor, hará todo el esfuerzo y el resultado va a ser diferente que el del físicoculturista, pero padres y docentes desean que sea diferente y no lo es.

La realidad de los estudiantes con el uso divisorio de las cantidades es lo máximo que el niño puede realizar hasta los diez años y al complementarlo con palillos se encontraron con esa realidad cognitiva nueva que les acompañará siempre, las estrategias pedagógicas por lo tanto son de gran ayuda, para el niño como para los docentes, porque son ellos los que deben cambiar su concepción de la problemática, ya que cuando el tipo de vocabulario matemático cambio a la forma sencilla los resultados de la descomposición fueron más acertados en niños con TDAH.

Existe una buena disposición hacia la asignatura de matemática cuando se utiliza la inteligencia emocional con niños hiperactivos pero se les plantea un diálogo afín a su edad, realidad motivacional del momento, y alto grado de conectividad lingüística. El estudiante con hiperactividad se motiva al razonamiento matemático cuando se utilizan instrumentos

concretos dosificados sus picos de aprendizaje en forma lenta y progresiva. Mejora la evaluación del estudiante con hiperactividad cuando se aumenta el tiempo de la misma, respetando la lentitud de su razonamiento acertado.

6 | CONCLUSIONES

Una desventaja de los niños con hiperactividad es que el contexto matemático de su familia no les ayuda en su vida práctica. Las lecturas de otras asignaturas no incluyen razonamiento numérico en los párrafos lo que es una desventaja para el razonamiento matemático por ejemplo en encontrar diferencias de distancia en geografía o en ciencias naturales.

El resultado de las operaciones matemáticas con niños hiperactivos mejora cuando el tamaño de los números es un poco más grande que el habitual. La persuasión motivacional para obtener resultados verdaderos en matemáticas se utiliza en las clases. Para la obtención de los resultados en la división de objetos no se lo hace con gráficos como por ejemplo tortas o conjuntos de elementos.

Cuatro aspectos condicionan el déficit de la atención: el embriológico, el alimenticio, la familia, y el pedagógico. Cada uno de ellos demuestra que los elementos en pedagogía no son únicos, sino multidisciplinarios. La pedagogía científica moderna, alejada de la embriología es una ceguera epistemológica.

Un foco de la atención atómica es el contenido nuclear de un pensamiento volitivo. Sin voluntad la atención disminuye, y junto con la voluntad, está el interés y la motivación; pero como el eje de la atención, el interés y la motivación en algunos de ellos es insipiente como en muchos niños que no poseen déficit de la atención, encontrar el hilo conductor de la atención no es sencillo. Para ello se puede medir el foco de la atención atomizada en círculos, en los que el centro es un punto.

El estudiante con hiperactividad se persuade mejor a restar cuando siente objetos pequeños entre sus manos que le facilitan la visión de lo que se disminuye o resta para obtener los resultados. La disposición intelectual del niño o niña con hiperactividad se caracteriza por la memoria corta.

7 | RECOMENDACIONES

El docente de matemáticas de la Educación primaria debe saber para qué forma, y en ese saber la ciencia y la tecnología para el diseño de instrumentos de manipulación de contenidos con piezas son parte de la matemática aplicada. Las matemáticas aplicadas, transforman al proceso en más inteligible y finito. Y actualmente a las matemáticas, se le ha agregado la dimensión lingüística por lo que ya no basta saber matemática, se debe además expresarla. Por lo tanto el aprendizaje matemático debe consistir en lo matemático a que el estudiante sepa expresar lo que está razonando.

Es muy importante observar las manifestaciones que presentan los estudiantes con hiperactividad y déficit de la atención, con el fin de interpretar el momento en el que se encuentran, las necesidades, no sólo de tipo académico que tienen y cómo desde el acompañamiento, pero también desde la metodología y desde las decisiones académicas así se puede dar una verdadera respuesta que fomente, por tanto, su motivación hacia el trabajo y les lleve a poner, con la ayuda del educador y la de sus padres, lo mejor de sí mismos en el logro de los objetivos que se programan para ellos.

REFERENCIAS

Asamblea Nacional Constituyente . (2008). Constitución de la República del Ecuador . *Lexus* .

Brown, R. (1973 p.53). *A first language: The early stages*. Harmondsworth, England: Penguin.

Bunch, G. (2015). Un análisis del movimiento de la Educación Inclusiva en Canadá . *Revista Electrónica interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 1-15.

Cárdenas Páez , A. (2018). Piaget: Lenguaje, conocimiento y Educación . *Revista Colombiana* .

Carrillo Santarelli , N. (2017). *La influencia “ artística “ de las emociones y la empatía de contenido, la interpretación y la efectividad del derecho internacional* . México D.F. : www.juridicas.unam.mx.

Escudero Trujillo , R., & Rojas Álvarez , C. (2019). *Matemáticas Básicas*. Bogotá- Colombia: Ediciones Uninorte .

Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La Investigación cualitativa. *Innova Research Journal. Volumen 1, N° 2* , 1-9.

Jiménez González , J. E. (2017). Estructuras operatorias y rendimiento en aritmética en niños con dificultades de aprendizaje. *Revista de Psicología general y aplicada*.

Mendoza Bravo , K. (2017). Estrategia pedagógica de formación docente desde una perspectiva desarrolladora. *Revista electrónica Cooperación Universidad Sociedad RECUS*, 05.

Romero González, Z. (2017). Enfoque de la investigación. *Saber, Ciencia y Libertad*, 12-15.

CAPÍTULO 10

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA Y SU RELACIÓN CON EL EFECTO EN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN TIEMPOS DE PANDEMIA, A TRAVÉS DE CLASES VIRTUALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MEDIA SUPERIOR DE LA URN EN CD. JUÁREZ, CHIH

Data de aceite: 03/10/2022

Eduardo Vaquera de la Torre

Coordinador de la entidad de certificación de la Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez;
Estudiante del Doctorado en Educación de la Universidad Regional del Norte, Campus Ciudad Juárez

Humberto Arreola Leyva

Director de Operaciones en Trackonomy Systems; Estudiante del Doctorado en Educación de la Universidad Regional del Norte, Campus Ciudad Juárez

Agustín Rodríguez Flores

Profesor de asignatura de ingeniería en Universidad Tecmilenio campus Cd. Juárez;
Estudiante del Doctorado en Educación de la Universidad Regional del Norte, Campus Ciudad Juárez

RESUMEN: En este documento se presenta la propuesta metodológica para analizar la deserción escolar de alumnos de educación media superior de la URN campus Cd. Juárez en tiempos de pandemia debido a las clases virtuales, considerando así mismo la brecha digital de los docentes y su falta de innovación educativa. Se aplicará un test de tres dimensiones; deserción escolar, innovación educativa y los recursos virtuales. Se considerará un censo acotado del 2019 al 2021. Los resultados esperados incluyen, sin estar limitado a, una correlación entre las habilidades de los recursos virtuales y la innovación educativa del docente con el índice

de deserción.

PALABRAS CLAVE: Abandono escolar, clases a distancia o en línea e innovación del proceso enseñanza aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

La investigación se realizó en Cd. Juárez, importante ciudad fronteriza al norte del estado de chihuahua, una de las más dinámicas del país debido a su industria y por relación comercial industrial con los Estados Unidos. En Cd. Juárez en el 2021 existían 330 industrias manufactureras, maquiladoras y de servicios de exportación que tiene a 269 mil 955 personas en empleos operativos y a 27 mil 205 en administrativos. <https://planjuarez.org/2021/05/19/presentan-informe-asi-estamos-juarez-2021/#:~:text=En%20Ju%C3%A1rez%20existen%2041%20mil,27%20mil%20205%20en%20administrativos>. Por lo anterior, el tránsito de gente del interior de la república es muy importante en la localidad, llegando una gran cantidad de personas buscando oportunidades laborales locales permanentes, para establecerse fijo en la ciudad con su familia, y otras buscan trabajos temporales, en lo que se hacen de dinero para cruzar a los Estados Unidos para buscar una mejor vida, personal y familiar. Por esta condición, una gran cantidad de los alumnos que se inscriben en las escuelas

a todos los niveles se encuentran en estos grupos transitorios que buscan establecerse en la ciudad o que se encuentran temporalmente en la ciudad en los que se mudan a buscar mejores opciones.

En relación con la escuela estudiada, evaluaremos a los alumnos de educación media superior de la Universidad Regional del Norte campus Cd. Juárez, universidad privada de la localidad que oferta clases de EMS, profesional, maestrías y el programa de doctorado en educación.

Con referencia a datos oficiales de desercion escolar, los “Servicios Educativos del Estado de Chihuahua” SEECH de estadística de educación media superior de todos los sistemas vigentes en el estado de Chihuahua (autónomo, estatal, federal, privado y subsidio), muestran que durante el ciclo escolar estatales 2020-2021, la deserción escolar total fue de 27.29%, mientras que para Cd. Juárez, para el total de las escuelas del sistema el porcentaje de desertores es de 30.86% y sólo para las escuelas privadas es de 29.45%. (Servicios Educativos del Estado de Chihuahua, <http://seech.gob.mx/estadistica/2019-index.html>). De esta información revisada, se puede apreciar que la deserción escolar es ligeramente mayor en ciudad Juárez, en comparación con todas las ciudades que conforman el estado de Chihuahua, por lo que podemos asumir que las condiciones educativas en estos difíciles tiempos de pandemia COVID 19 y la impartición de clases virtuales son distintas, de aquí la relevancia de esta investigación propuesta.

Para el desarrollo de la investigación se analizarán 3 variables:

1) Deserción escolar. Que se define como el abandono de estudios en el que se ha inscrito un alumno, y que puede ser influenciado por distintas circunstancias que van desde las internas, externas o una combinación de ambas y ser voluntario o forzoso (Calderón, 2005). De acuerdo con la “Unidad de Normatividad y Política Educativa del INEE MX”, (2015) el abandono escolar tiene dos componentes: los estudiantes que dejan la escuela durante el ciclo escolar (abandono intracurricular) y los estudiantes que abandonan sus estudios entre dos ciclos escolares consecutivos (abandono intercurricular).

2) Clases virtuales en tiempos de pandemia. Durante la pandemia, se suspendieron clases presenciales en todo México en marzo del 2020, y varias Instituciones educativas de todos los niveles (primaria, secundaria, educación media superior y profesional) retornaron a clases de forma virtual a través de las distintas aplicaciones como Zoom, WhatsApp y Google Meet, entre otros (CEDIA, 2020). Las clases virtuales son un entorno digital en el que se lleva a cabo un proceso de intercambio de información y conocimientos que tiene por objetivo proporcionar un aprendizaje entre los usuarios que participan en ellas (Santos, 2018).

3) Innovación pedagógica-didáctica de los docentes en tiempo de pandemia. La generación actual de alumnos está muy vinculada con la tecnología digital desde hace años, pero ha tenido que, modificado sus formas de aprender, sus intereses y habilidades. Sin embargo, para los maestros ha representado un reto mayor ya que

no estaban tan familiarizados con el uso de las nuevas tecnologías (ISSUE, 2020).

En lo referente al plan de muestreo, en nuestro caso, planeamos realizar un censo del total de los estudiantes de la Universidad Regional del Norte campus Cd. Juárez durante los ciclos escolares 2019 al 2022.

La investigación buscará encontrar si existe una correlación entre dichas variables, la deserción escolar como variable dependiente, las clases virtuales e innovación pedagógica-didáctica como variables independientes.

REVISIÓN DE LITERATURA

Con sustento en una exhaustiva revisión literaria, encontramos que la deserción escolar y los distintos factores que la causan han sido estudiados desde distintas líneas de investigación y enfoques, debido a que la educación es esencial para el desarrollo personal del estudiante, porque los ayudará a resolver problemas de la vida a los que se enfrentarán en el futuro, además de contribuir al crecimiento económico del país en su conjunto. Durante los meses finales del año 2019 se reconoció un tipo nuevo de coronavirus que se originó en Wuhan-China; este virus ahora se conoce como “el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), la enfermedad que causa se llama coronavirus 2019 o COVID-2019” (OMS, 2020). Con el surgimiento del COVID-19 diversas modalidades educativas innovadoras se han puesto en práctica, así pues, las clases en línea y la aplicación de técnicas pedagógicas didácticas pudieran ser de gran utilidad para prevenirla.

La deserción escolar se define como, “estudiante que abandona sus estudios en cierto grado escolar” y es ocasionada por diversos factores, identificando como principal contribuyente a la repetición de grado(s) o no aprobar una o más materias, bajo nivel educativo de sus padres, actitud negativa de los miembros de la familia con respecto al papel de la educación, maestros que no brindan apoyo o maestros con mala actitud hacia los estudiantes y/o su familia, además de proceder de familia numerosa (Alexa & Baciú, 2021).

La deserción escolar estudiantil, el uso de las TIC's y las clases virtuales

La diversificación de los modelos educativos y el incremento del uso de las nuevas tecnologías, como e-Learning y b-learning, apoyó al incremento de la cobertura de la educación. Pero se ha detectado, que en la medida en que más estudiantes se inscriben, son más los estudiantes que no logran finalizar sus estudios, teniendo como resultado un incremento de la deserción escolar, problema que representa alto costo económico y social a nivel nacional e internacional, y además genera condiciones de exclusión, pobreza y marginación (Amaya et al., 2020). El uso de nuevas tecnologías educativas “educación virtual” en tiempo de coronavirus se ha incrementado exponencialmente en el mundo, sacando a relucir las deficiencias en las instalaciones, la disponibilidad de internet para todos, la falta de computadoras para todos y que los docentes no cuentan con la

capacitación idónea para la impartición de clases en esta modalidad, desanimando a los alumnos, motivo por el cual se ha incrementado el abandono escolar (Aguirre, Zhindon & Pomaquero, 2020).

Propuesta pedagógica para la prevención del abandono escolar

Cediel (2021) en su investigación de propuesta pedagógica, estudio los distintos componentes que contribuyen a la deserción escolar en Colombia, encontrando como principales factores los socioeconómicos, la incapacidad de los padres de sostener los costos educativos de sus hijos, debido al desempleo creciente y el desplazamiento familiar en búsqueda de sustento económico generado, entre otros factores, por la pandemia del COVID-19.

La Información se presenta en la tabla 1, que es la Propuesta Pedagógica para la Prevención del Abandono Escolar “Grupos de discusión” Cediel (2021) muestra preguntas y respuestas de los padres de familia participantes en estos grupos de discusión:

¿Qué genera la permanencia escolar? Los participantes mencionaron que el ambiente y motivación escolar, son un factor determinante que contribuye a la permanencia del estudiante en la escuela.

¿Qué falta por hacer en la institución educativa para evitar el abandono escolar? Aquí los participantes refieren que la participación del maestro es clave, que su clase sea dinámica e incluyente, que el lenguaje que maneje sea claro y entendible. De la misma manera que exista más cercanía entre el maestro y los padres de familia, que se comunique no sólo durante la entrega de boletas.

¿Ha participado de actividades extraescolares? ¿Cuáles? ¿Por qué? Algunos participantes refieren que no, pues su trabajo se los impide, aunque si les gustaría participar, mientras que otros si han participado en eventos, ya que reciben excelentes consejos para relacionarse con sus hijos.

¿Cuál es su compromiso en la formación escolar? Todos mencionaron que están muy interesados en que sus hijos aprendan, dando seguimiento al cumplimiento de sus obligaciones escolares y en su formación académica en general.

Por otra parte, también entrevistaron a directivos/administrativos escolares, ¿Existen iniciativas o propuestas institucionales para prevenir el abandono escolar? ¿Por qué? En caso afirmativo, ¿Cuáles son? Mencionaron la importancia de la permanencia y culminación del colegial, ya que el estudiante es el centro de su proceso educativo. Señalando algunas propuestas: diagnóstico de situaciones del estudiante en la historia de vida, proyectos de aprovechamiento del tiempo libre de acuerdo con los intereses de los estudiantes. Seguimiento del rendimiento académico por parte de cada docente. De la misma manera, la escuela de padres para el fortalecimiento de estas relaciones, y apoyo al docente-orientador cuando presenta problemas.

Propuesta Pedagógica para la Prevención del Abandono Escolar "Grupos de discusión"

PREGUNTA	RESPUESTAS			
	Participante 1	Participante 2	Participante 3	Participante 4
¿Qué genera permanencia escolar?	"La permanencia escolar la generan los buenos ambientes. Si hay buenos ambientes en las casas, con el resto de la familia y con los mismos amigos en el salón de clases, ellos van a querer estar en el colegio"	"La permanencia escolar la genera el gusto por las clases, por los temas y por la manera como los profesores nos dictan los conocimientos".	"El hecho que el estudiante este motivados. Si en la familia, todo marcha bien, la motivación puede mantenerse. Si en la familia no se sufre por el dinero, hay trabajo, hay estabilidad emocional, hay buen trato, el estudiante puede acrecentar y mantener sus grados de motivación altos".	"La permanencia escolar la genera la motivación. Cuando hay algo que motiva al estudiante, este se entusiasma -sea por lo académico, por lo laboral, o por aspectos negativos como tal- dentro del colegio y por lo tanto para conservar la permanencia del estudiante, es necesario elevar los índices de motivación".
¿Qué falta por hacer en la institución educativa para evitar el abandono escolar?	"Falta que haya mas cercanía entre los profesores y los padres de familia. A veces, sólo se puede hablar con el profesor en la entrega de boletines, en donde ya le dice a uno cosas que no se pueden solucionar".	Que el profesor sea mas dinámico. Que las clases no se vuelvan tan aburridas. Sabemos que son temas que debemos aprender en ese año, pero los docentes pueden convertir esos temas en clases divertidas en las que uno aprenda por gusto y no por imposición".	"Siempre faltará mucho por hacer. Siempre se ven casos de deserción escolar. Algunos con motivos suficientes, comprensibles".	"Debe haber lenguaje mas institucional".
¿Ha participado de actividades extraescolares? ¿Cuáles? ¿Por qué?	"Si, de la escuela de padres porque dan buenos consejos para abordar los hijos". "Si, en el bocadillo y el sampedito".	"Si, he participado en los ciclos paseos. Porque me gusta el deporte y me parece una actividad muy interesante para compartir con amigos". "Muy poco debido a los compromisos laborales".	"Hasta la fecha no". "No, porque casi no me relaciono fácilmente con las actividades".	"No porque en la situación en la que estamos no se debe interactuar con los demás".
¿Cuál es su compromiso en la formación escolar?	"Mi compromiso es que mis hijos tengan excelente formación escolar y siempre inculcarles los hábitos de superación escolar y personal para que sean unas personas con sueños y los puedan cumplir". "Siempre estoy pendientes de lo que mis hijos necesitan tanto en los materiales como en lo intelectual ya que ante cualquier duda siempre estoy para ayudarlos".	"Apoyo en las labores de las tareas". "Ayudar a mi hija en las enseñanzas y a que desarrollen sus capacidades y responsabilidades".	"Mi compromiso es enseñar a mi hija autonomía, juicio y responsabilidad personal". "Ayudar a que aprenda más".	"Si, cuando me invitan estoy lista a colaborar".
¿Existen iniciativas o propuestas institucionales para prevenir el abandono escolar? ¿Por qué? En caso afirmativo, ¿Cuáles son?	"Si, porque el estudiante es el centro de nuestro proceso educativo. Algunas propuestas son: Diagnóstico de situaciones del estudiantes en la historia de vida. Proyectos de aprovechamiento del tiempo libre de acuerdo a los intereses de los estudiantes. Seguimiento del rendimiento académico por parte de cada docente. Escuela de padres para el fortalecimiento de estas relaciones. Apoyo docente-orientadora cuando presenta alguna dificultad".	"A través de la vinculación de los estudiantes a las diferentes actividades de los proyectos pedagógicos transversales, principalmente la ocupación adecuada del tiempo libre, el acompañamiento de la docente orientadora en los casos donde hay desmotivación, activación de rutas de atención, promoción y vinculación a los estudiantes en los servicios de restaurante y transporte escolar, apadrinamiento por parte de algunos docentes y directivos docentes a estudiantes de bajos recursos económicos".		
¿Qué motivo le haría tomar la decisión de abandonar sus estudios?	"Hasta el momento ninguno, pero si llegara el caso de presentarse un motivo, buscaría ayuda profesional para no tener que dejar los estudios".	"Una enfermedad grave o amenazas".	"Una enfermedad".	"Los motivos que me harían irme de la institución serían el comportamiento de los profesores y falta de atención de la institución".

Fuente: Propuesta Pedagógica para la Prevención del Abandono Escolar, Cediell (2021).

Tabla 1. Propuesta pedagógica para la prevención del abandono escolar, Cediell (2021).

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

La metodología cuantitativa es de gran utilidad cuando se requiere analizar magnitudes y datos en forma numérica con métodos estadísticos para realizar pruebas de hipótesis (suposiciones respaldadas por otros investigadores y/o teoría); la recolección de los datos se lleva a cabo siguiendo las recomendaciones de la entidad científica. Asimismo, para concluir la evaluación, se recomienda realizar una interpretación detallada de los resultados, la cual se utilizará para la evaluación de las hipótesis correspondientes (Hernández-Sampieri, 2018).

En tal sentido recomiendan que, para la evaluación del método cuantitativo, se pueden emplear encuestas que proporcionan tendencias, opiniones y puntos de vista de la población evaluada; de la misma manera se pueden utilizar cuestionarios para la obtención de los datos para su evaluación posterior; estos pudieran realizarse mediante estudios transversales o longitudinales utilizando cuestionarios/encuestas, con la intención de realizar la inferencia correspondiente a partir de una muestra a una población (John Creswell & David Creswell, 2018).

La investigación propuesta es del tipo aplicada, los datos serán analizados cuantitativamente, es del tipo longitudinal no experimental, en la se evaluará si existe relación entre la deserción escolar en tiempos de pandemia, las clases virtuales y la

innovación pedagógica-didáctica en el nivel medio superior en la Universidad Regional del Norte campus Cd. Juárez en el ciclo 2019-2021. Es correlacional, dado que buscará medir el grado de relación que existe entre la deserción escolar como variable dependiente y como variables independientes, las clases virtuales en tiempos de pandemia y la innovación pedagógica-didáctica en tiempos de pandemia. La investigación es de tipo longitudinal dado que se estudiarán los datos semestrales del período en cuestión.

COMENTARIOS FINALES

Resumen de resultados

Con base en extensas revisiones bibliográficas, se encontró que la deserción escolar y los diversos factores que la provocan están siendo estudiados desde diferentes direcciones y enfoques de investigación. La educación es esencial para el autodesarrollo de los estudiantes, y de una comunidad ya que ayuda a resolver los problemas de la vida. Además de contribuir al crecimiento económico del país en su conjunto, lo que enfrentaremos en el futuro. Con la llegada del COVID19, se han puesto en práctica una variedad de modalidades educativas innovadoras, y la aplicación de clases en línea y técnicas didácticas de enseñanza pueden ser de gran ayuda para prevenir esta situación de los alumnos. En esta investigación se espera encontrar la relación entre la deserción escolar con el uso de los recursos didácticos de los docentes y los recursos tecnológicos para la virtualidad educativa.

Conclusiones

La literatura revisada demuestra que la deserción escolar en la educación virtual ha sido uno de los principales problemas de los jóvenes para desistir en seguir continuando con sus estudios la diversificación de los modelos educativos y el creciente uso de nuevas tecnologías como el e-learning y el b-learning han ayudado a ampliar el alcance de la educación. Sin embargo, a medida que más estudiantes se matriculan, más estudiantes no completan sus estudios, lo que resulta en una deserción temprana, mayores costos económicos y sociales nacionales e internacionales, exclusión, pobreza y alienación son elementos principales para la deserción y sobre todo la brecha tecnológica de docentes y padres. El uso de la nueva tecnología educativa “educación virtual” en la era del coronavirus ha aumentado dramáticamente en todo el mundo, y los inconvenientes de las instalaciones, el Internet para todos, las computadoras para todos y los maestros son estos rasgos principales de evadir los estudios de manera centrada; en pero, no existe evidencia objetiva para nuestra institución en particular.

Recomendaciones

Los investigadores interesados en continuar nuestra investigación podrían

concentrarse en las Sugerencias pedagógicas para evitar abandonos tempranos. La investigación podrá tener varios factores que contribuyen a la deserción escolar en general y encontrar que los factores socioeconómicos son de suma importancia.

REFERENCIAS

Alexa, S., & Baciú, E.-L. (2021) School Dropout and Early School Leaving in Romania: Tendencies and Risk Factors. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 13(2), 18-38. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.2/408>

Amaya, A. Huerta, F. Flores, C. (2020) Big Data, una estrategia para evitar la deserción escolar en las IES. *Revista iberoamericana de educación superior*, vol. XI, núm. 31, 2020, pp. 166-178

Aguirre, D. Zhindon, L. & Pomaquero, J. (2020) COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana. *IAC Investigacion Académica*. AC Volumen. 1 N.-2 Junio 2020 ISSN: 2697-3480

Calderón, J. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala. Guatemala: UNESCO, Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe.

CEDIA. (2020). Cedia.edu.ec. Obtenido de: <https://www.cediaedu.ec/es/nocitias-y-eventos/noticias/noticias-2020/manual-de-usuario-plataforma-zoom>

Cediel, I. (2021) Propuesta Pedagógica para la Prevención del Abandono Escolar a partir de Factores Incidentes en los Estudiantes de los cursos 601 Y 602 de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del Municipio de Tarqui - Huila. Colombia

Hernández-Sampieri, R. & M. C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. (Primera Ed).

ISSUE (2020). Educación y pandemia. Una visión académica, México, UNAM, <http://www.issue.unam.mx/covid/educacion-y-pandemia> consultado el 25 de mayo, 2020.

John Creswell & David Creswell. (2018). Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Metodes Approaches. In I. Saga Publications (Ed.), SAGE Publications, INC (Fifth Edit). SAGA Publications.

OMS. (26 de Noviembre de 2020). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Brote de enfermedades por coronavirus (COVID-19): <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Presentan Informe Así Estamos Juárez 2021. La ciudadanía puede conocer la situación actual de la ciudad mediante el documento que reúne datos oficiales y la opinión de la población. 2021. <https://planjuarez.org/2021/05/19/presentan-informe-asi-estamos-juarez-2021/#:~:text=En%20Ju%20C3%A1rez%20existen%2041%20mil,27%20mil%20205%20en%20administrativos.>

Santos, B. (2018). Hotmart/Blog. Obtenido de: <https://www.blog.hotmart.com/es/clases-virtuales/>

SEECH, Estadística de educación media superior 2020-2021. <http://seech.gob.mx/estadistica/2019-index.html>

ANEXO

Cuestionario a utilizar en la investigación

Universidad Regional del Norte "Programa de doctorado en educación"

Encuesta para determinar los factores que contribuyen a la deserción escolar.

Desde su perspectiva, seleccione la respuesta que mejor le parezca.

La información proporcionada será utilizada con fines educativos y por ningún motivo se divulgar información que comprometa la integridad del encuestado. Muchas gracias por tu participación.

Sección 1 "Aspectos generales"	¿Qué pregunta se pretende responder?
I) ¿Sexo? II) Por favor selecciona tu edad III) Cantidad de hermanos IV) ¿Qué semestre cursabas? V) ¿Tenías beca? VI) ¿Trabajas? VII) ¿Te gustaría continuar estudiando?	Aspectos demográficos del grupo de estudio.
Sección 2 "Aspectos relativos al COVID 19"	
VIII) ¿Te enfermaste del COVID 19? IX) ¿Se enfermó de COVID 19 alguien de tu familia? X) ¿Alguien de tu familia perdió el empleo por cuestiones del COVID 19? XI) ¿Perdiste tu empleo debido al COVID 19? XII) ¿Tú o algún familiar laboraron horarios reducidos debido al Covid19?	¿La deserción escolar se incrementó durante la pandemia del Covid-19 en el nivel medio superior en la URN campus Cd. Juárez en el ciclo 2019-2021?
Sección 3 "Aspectos relativos a las clases virtuales"	
XIII) ¿Cómo percibes las clases virtuales? XIV) ¿Se explican bien los conceptos en las clases en virtuales? XV) ¿Te gusta la manera de desarrollar la clase virtual de los profesores? XVI) ¿Te gusta el grado de dificultad de las clases virtuales? XVII) ¿Te gusta el grado de dificultad de las tareas o trabajos de las clases virtuales? XVIII) ¿Qué opinas en general sobre la educación virtual? XIX) ¿Qué tan pacífico es el ambiente en casa mientras se aprende en las clases virtuales? XX) ¿Qué tan importante es la comunicación cara a cara para ti mientras aprendes en el sistema virtual a distancia? XXI) ¿Con qué frecuencia hablas con tus compañeros de clase? XXII) ¿Qué tan útil ha sido la escuela al ofrecer los recursos para aprender en casa? XXIII) ¿Qué tan efectivo ha sido el aprendizaje a distancia para ti?	¿Existe relación entre la deserción escolar y las clases virtuales en tiempos de pandemia en el nivel medio superior en la Universidad Regional del Norte campus Cd. Juárez en el ciclo 2019-2021?
Sección 4 "Aspectos relativos a la innovación pedagógica didáctica"	
XXIV) ¿Crees que los docentes han realizado innovaciones educativas en las clases para motivarte a continuar estudiando? XXV) ¿Te gusta la manera de innovación de tu maestro en sus clases? XXVI) ¿Estabas satisfecho con la tecnología y el software que utilizabas para el aprendizaje en línea? XXVII) ¿Qué tan efectivos eran tus profesores para explicar en las clases virtuales? XXVIII) ¿Qué tan útil fue la escuela al ofrecer los recursos para aprender en casa? XXIX) ¿Qué tan efectivo fue el aprendizaje virtual a distancia para ti? XXX) ¿Tu maestro empleaba técnicas innovadoras que te motivaban a continuar estudiando? XXXI) ¿Crees que tus maestros utilizaban técnicas innovadoras educativas en las clases para motivarte a continuar estudiando? XXXII) ¿Te gustaban las distintas técnicas o herramientas innovativas empleadas por tu maestro en sus clases?	¿Existe relación entre la deserción escolar e innovación pedagógica-didáctica de los docentes en tiempo de pandemia en el nivel medio superior en la Universidad Regional del Norte campus Cd. Juárez en el ciclo 2019-2021?

CAPÍTULO 11

NEUROESCRITURA: DE CÓMO LA ESCRITURA CAMBIA LA ESTRUCTURA Y LA FUNCIÓN DEL CEREBRO

Data de aceite: 03/10/2022

Carlisle González Tapia

Universidad Autónoma de Santo Domingo

RESUMEN: Se pretende mediante esta exposición revisar y reflexionar en torno a los descubrimientos a los que han llegado numerosos investigadores sobre el funcionamiento del cerebro cuando *aprende a escribir*, quienes han dado cuenta de *cuáles áreas del cerebro* participan en la *escritura* y han precisado *cuáles cambios* provoca en la estructura de un *cerebro analfabeto*, cuando aprende a *codificar* y *decodificar* la lengua, es decir, cuando pasa a ser un *cerebro alfabetizado*. Las diferentes investigaciones en Neurociencias han permitido, hasta este momento, descubrir que efectivamente aprender a escribir produce cambios en la estructura y el funcionamiento del cerebro humano que consiste en el aumento de la sustancia gris y la sustancia blanca, produce mayor agilidad mental y la capacidad para discriminar y ampliar la agudeza perceptiva visual.

ABSTRACT: The aim of this exhibition is to review and reflect on the discoveries made by numerous researchers on the functioning of the brain when it learns to write, who have realized which areas of the brain participate in writing and have specified what changes it causes in the structure of an illiterate brain, when it learns to encode and decode language, that is, when it becomes a literate brain. The different

investigations in Neurosciences have allowed, up to now, to discover that actually learning to write produces changes in the structure and functioning of the human brain that consists of the increase of the gray matter and the white matter, produces greater mental agility and the ability to discriminate and expand visual perceptual acuity.

NEUROFISIOLOGÍA DE LA ESCRITURA

Escribir es la ejecución de un gesto y ocurre que cualquier gesto de esta naturaleza es el resultado de la puesta en marcha de vastísimas regiones del cerebro simultáneamente que conciben y controlan los movimientos. Esto ya hace pensar en dos regiones encefálicas base: las *corteza motora* y *premotora* y *sus anejos* del cerebro, así como también el *cerebelo*.

Se trata de una complejísima actividad cerebral en la que participan miles de millones de neuronas, en *forma de redes*, que han sido especializadas después de un largo entrenamiento y que trabajan en perfecta coordinación para lograr ese aparentemente sencillo y mecánico *acto de escribir*. Por esta razón, es preciso hacer notar que el *acto de escribir* no se restringe al visible movimiento de las manos (izquierda o derecha). Sucede que ese movimiento, por sencillo que parezca, es el resultado de cuatro etapas previas: *pensamiento* o *idea*, *programación*, *elaboración* y *control* con una evidente participación de la *conciencia* y la *voluntad*. Es decir, *escribir* es un

acto consciente y voluntario. Pero no solo eso, también es un acto que exige un gran *gasto de energía cerebral*

Desde el punto de vista neurofisiológico, existen tres componentes fundamentales que nos permiten ver cómo se desarrolla el *proceso de la escritura*, a saber (Acosta Gil, 2013):

- 1) *Concepción y planificación del modelo gráfico*
- 2) *Ejecución del gesto de la escritura*
- 3) *Conducta escritural*

En una síntesis muy apretada de cómo describe la autora estos tres componentes, se sostiene que cuando se *transcribe un mensaje*, en primer lugar, se utiliza un *modelo gráfico*

Ese *modelo gráfico* procede de la imaginación, pensamiento o memoria del individuo o, en su defecto, viene del medio o ambiente, del entorno que rodea al individuo. Cuando el estímulo que provoca el mensaje desde el exterior, regularmente es percibido a través de la visión o la audición y en esta percepción participan dos tipos de áreas cerebrales: las que *perciben y registran* el estímulo y las que elaboran la *codificación* y la *decodificación* del mensaje para su interpretación y comprensión ulterior. Se estima que en ese momento se *concibe* el mensaje gráfico. Lo siguiente que ocurre es la *transcodificación*, es decir, la conversión de los *fonemas* en *grafemas*, en la que participan dos regiones de la *corteza parietal inferior* especializadas en el tratamiento de la escritura, que son el *giro angular* y el *giro supramarginal*. Así, el modelo gráfico, ya concebido, se lleva a cabo con la intervención de otras dos regiones cerebrales: una *cortical* que es el área *motora suplementaria* (AMS) que, como afirma Acosta Gil (2013), funciona como interfase entre el cerebro emocional o límbico y el cerebro motor, y la otra *subcortical* que integra los *núcleos grises centrales* (NGC) y el *cerebelo* que funciona como regulador y modulador de los movimientos musculares. En esta fase, el área motora suplementaria (AMS) inicia la preprogramación del *gesto gráfico* con la participación de los *núcleos grises centrales* (NGC) del cerebelo. Finalmente, se ejecuta el *gesto* para lo cual se requiere simultáneamente el *control del tono* y de *la postura* y una *activación* regulada por la modulación retroactiva del cerebelo. Así, con todas estas implicaciones y otras que probablemente se desconozcan por el momento, se tiene como resultado *el trazado de la escritura*, el cual varía según los individuos y otros factores como la *motivación*, el *humor* y la *afectividad*. Es lo que se llama la *conducta escritural*. (Acosta Gil, 2013)

Escribir como *hablar* son actos voluntarios e individuales y por lo tanto se les imprimen un sello personal. Tanto *la escritura* como *el habla* son actos que salen de los individuos o provocados por el entorno y revelan la personalidad de quien habla o escribe y por eso se ha dicho que se escribe y se habla sobre aquellas *sensaciones* que se *oyen*, que se *sienten* y que se *ven*, y aquellas ideas que se *piensan*, que se *imaginan*, que se

recuerdan y hasta que se *sueñan*, las cuales regularmente son informaciones, sensaciones o impresiones que se transcriben en superficies diferentes como papel o cualquier otro material o superficie disponible

El camino que se verifica en el cerebro durante la escritura de cualquier mensaje que se desee transmitir implica un complejísimo proceso neuropsicológico que podría resumirse en lo siguiente:

Por ejemplo, si se trata de un mensaje auditivo lo que se escucha representa el *primer tiempo de la escritura* que comprende la *percepción* y la *comprensión*, las cuales el cerebro asume de lo que se va a escribir. Cómo ocurre esto? Dando una visión muy simplificada, se puede decir que la *corteza auditiva primaria*, en la parte media del *giro temporal superior* (AB 41 y 42) de los hemisferios izquierdo y derecho, recibe las informaciones auditivas que proceden de los oídos que detectan la *localización espacial* de los sonidos. Luego, la zona de la *corteza temporal asociativa izquierda* específica llamada área de Wernicke interpreta el mensaje que es enviado, a través del *fascículo arqueado*, a dos zonas específicas, la *triangular* y *opercular* (AB 44 y 45), del *giro frontal inferior*, la conocida área de Broca

Los procesos integradores de la *transcodificación* se desarrollan en el *giro angular* y el *giro supramarginal*. Se conjetura que en estas dos áreas se encuentra la *representación iconográfica* de las *letras* y las *palabras*, así como la concepción y la idea del *gesto gráfico*

Una segunda etapa del proceso neuropsicológico de la escritura ha sido considerada como muy compleja porque en ella concurren *tres regiones de la corteza asociativa* que se caracterizan por ser inespecíficas y multimodales, ubicadas en la confluencia de los tres lóbulos sensoriales. Se trata de las tres áreas que forman la *zona cerebral temporoparietooccipital izquierda* que corresponde a lo que la neuroanatomía moderna reconoce como Área de Wernicke Ampliada, la cual incluye la tradicional Área de Wernicke (AB 22), el *giro angular* (AB 39) y el *giro supramarginal* (AB 40). Tienen la gran importancia de que allí se maneja una parte sustancial para la comunicación lingüística: no solo las palabras y las letras sino también la comprensión y las complejas relaciones sintácticas

Se trata de una zona muy estratégica por cuanto allí se agrupa un buen número de regiones cerebrales que se suman y contribuyen aportando *informaciones sensoriales* y el *trazado memorístico de las letras y las palabras*. Por ejemplo, la *corteza asociativa* se encarga de almacenar los *recuerdos*, el *hipocampo* tiene a su cargo la *retención* de esos recuerdos, la *corteza prefrontal* se ocupa de *seleccionarlos* y el giro cingular o del cíngulo *recupera los recuerdos* relacionados con *nombres de amigos y familiares*. También ambos hemisferios intervienen en la elaboración, a futuro, del *gesto gráfico*: el hemisferio izquierdo aporta los elementos de *carácter verbal* y el hemisferio derecho aporta todo lo referente al *carácter espacial* y a la *visión global semántica* de la *palabra escrita*

Este *gesto gráfico* es un movimiento muy particular que debe aprenderse y por lo tanto exige que sea *iniciado* y luego *programado*. Su *inicio* ocurre en las áreas asociativas *parietales* y depende exclusivamente de las áreas motoras suplementarias de ambos

hemisferios, en las cuales descansa la *intención* del movimiento que lo produce. El proceso continúa con la *programación* del movimiento cuando la *corteza premotora central* dirige los movimientos de los hombros a fin de producir la retención del lápiz o instrumento que se use para escribir, y cuando domina y equilibra los músculos que dan lugar al movimiento requerido. En esta *programación* participa una serie de *circuitos complejos* que se conectan al *tálamo* y luego continúan hasta la *corteza motora primaria*. Estos *circuitos* se dividen y toman dos direcciones: un grupo se dirige al *cerebelo* para pedir información sobre la *duración del movimiento* y el otro se dirige a los *núcleos grises centrales* para solicitar información sobre la *intensidad de la activación muscular*

Logrado este recorrido, llega el momento en que la *corteza motora primaria* suministra órdenes a las *neuronas motoras de la médula espinal* para que contraiga los *músculos de las manos*, y monitorea las informaciones del estado de *ejecución del gesto* mediante las *aferencias* que recibe de los músculos, en tanto que el *control visual* evita y corrige posibles errores en el trazado. Aquí entra en el proceso el *cuerpo calloso* quien controla a ambas manos para que escriban mediante la transmisión del *concepto*, desde el hemisferio izquierdo hasta el hemisferio derecho. Como sabemos, por la decusación o entrecruzamiento de las *vías motoras* que se da en los hemisferios cerebrales, la escritura de la *mano derecha* es controlada por la *corteza motora izquierda* y lo opuesto ocurre cuando se escribe con la *mano izquierda*

En conclusión, toda la actividad relacionada con el *gesto gráfico* se produce, mayormente, gracias a la participación de tres centros esenciales: la *corteza motora frontal completa*, los *núcleos grises centrales* (núcleo estriado, pálido y sustancia negra) y el *cerebelo*. También son áreas importantes el *cíngulo* o *giro cingular* en el sistema límbico y el *sistema activador reticular ascendente* (SARA), en el tronco del encéfalo. Este sistema, también conocido como *formación reticular*, es una estructura del tallo encefálico que consiste en más de 100 pequeñas redes neuronales con funciones específicas: *control motor somático*, *cardiovascular*, *modula el dolor*, el *sueño* y la *vigilia*, el *vómito* y el estado de conciencia. (Acosta Gil, 2013)

LA ESCRITURA COMO PRÓTESIS MEMORÍSTICA Y SU EVOLUCIÓN

Después del *habla*, la invención de la *escritura* ha constituido el paso más gigantesco y de mayor trascendencia para la humanidad. El uso de la lengua en su manifestación espontánea y natural, es decir, *el habla*, tiene un significado inestimable para el conocimiento y la comprensión de lo que es un ser humano, pero esa *oralidad* tiene múltiples limitaciones y una de las más significativas es la *fugacidad* porque tan pronto aparece, desaparece

Durante cientos de miles de años, *el habla* padeció de la necesidad de un *proceso complementario* que prolongara su existencia ya que estuvo sujeta a la retención transitoria que la memoria humana podía realizar. Y ocurrió que el ingenio humano inventó una

prótesis memorística para el habla: creó *la escritura*, pero concomitantemente con ella ahí mismo hubo la necesidad de crear *la lectura*

Y desde ese momento se encargó de atesorar ese prodigioso *bien genético* que es el *habla*. Comenzó a *fijar* y a *guardar*, en muy diferentes superficies, todo lo que su memoria no podía retener por mucho tiempo

El invento de la escritura no comenzó directamente con lo que hoy se conoce como tal, sino con un invento anterior que se llamó *el dibujo*. Las evidencias primarias del rasgado sobre una superficie fueron *los dibujos* en las paredes de cuevas y sobre la superficie de rocas, aunque muchos las han considerado más como *obras de arte*

Y esta especulación tiene sus motivos porque no hay duda de que las primeras o más antiguas formas de escritura no estaban despojadas de los vestigios figurativos de los primeros dibujos, por lo cual se le llamó *escritura ideográfica*. La tradición ha establecido que *el pueblo Sumerio* fue el primero en revelar esta original expresión. Se ha llegado a fijar como fecha de inicio de la escritura hacia la mitad del IV milenio a.C., es decir, entre el año 3,200 y 3,500 a.C.

El paso de la comunicación lingüística del *habla* a la *escritura* consistió en añadir “*símbolos* a los símbolos verbales” porque se utilizaron símbolos gráficos para expresar los ya existentes a nivel oral: los “símbolos verbales”. Este hecho constituyó el invento más trascendental de la humanidad en términos no simplemente *culturales* porque también ha invadido campos tan cardinales para el progreso y la civilización de los pueblos como el *administrativo*, el *económico* y el *social*. Con ello, la cultura sumeria modificó notoriamente el campo de la comunicación lingüística. Es decir, le imprimió a la *comunicación escrita* la posibilidad de expresar la lengua de manera *indirecta*, *mediata* y *transpersonal*. Así mismo, se considera que con la aparición de la escritura, pues, la comunicación lingüística se despojó de la *subjetividad*, inherente y característica del *pensamiento humano*

De manera *indirecta* porque el *habla* que, hasta cierto punto, es una comunicación directa, un *código fonético*, de naturaleza oral, pasa a ser representado por otro código, la *escritura*, que es un *código visual*, de naturaleza gráfica. Se trata de una doble representación de la lengua como sistema de comunicación social *doblemente articulado*, pero, se aclara, que la *doble articulación* no consiste en la *naturaleza oral* y la *naturaleza escrita*, sino a una característica única, privativa, de la lengua (A. Martinet, 1972)

En forma *mediata* porque la escritura es una *representación* (gráfica) de una *representación* (oral) que son *formas* de un *contenido*, de un mensaje, de un discurso

También se expresa la lengua a través de la escritura de modo *transpersonal* porque lo escrito supera el aquí y el ahora, la condición de la circunstancia personal, traspasa la barrera de la transitoriedad y cientos de años después, miles de años después de haberse producido y plasmado en el papel o cualquier otro material, otras generaciones de personas pueden recibir y ser impactados por el mismo mensaje

La primera estrofa del conocido “*Soneto de la Torre de Juan Abad*” de Francisco

de Quevedo y Villegas (1580-1645) nos dibuja cómo la lectura de un texto de un escritor desaparecido puede impactarnos

Retirado en la paz de estos desiertos Con pocos, pero doctos libros juntos,
Vivo en conversación con los difuntos Y escucho con mis ojos a los muertos

Esto quiere decir que los Sumerios lograron una segunda meta en la evolución ascendente del ser humano proveyéndolo de una poderosa y eterna forma de retener todo lo que se “hablaba” que mereciera su conservación para la posteridad, es decir, le facilitó fijar, inicialmente en tablillas, los pensamientos que antes se evaporaban porque la memoria era, es y seguirá siendo deleznable. Y esto revela que la memoria, a pesar de ser la característica que nos hace conscientes de quiénes somos, por su propia naturaleza, está expuesta a los “siete pecados de la memoria” que postula Schacter, 2001

El primer modelo de escritura, la *escritura cuneiforme*, fue de tipo *ideográfico*, sistema de escritura en el cual *cada palabra* correspondía a un *signo gráfico entero*, inanalizable e indescomponible, y esto constituía un sistema que implicaba un proceso considerado como “*dispendioso y poco económico*”

Se ha establecido que a partir de este modelo inicial la escritura ha evolucionado y luego aparece, aproximadamente unos 2,500 años después, una forma de escritura más moderna y más avanzada que se denomina *escritura silábica*. Con el ejercicio de este nuevo modelo de escritura surgió un nuevo oficio que se conoció como el de los “*escribas*”, personas que en un principio se ocupaban de copiar escritos a mano, de pasarlos a limpio o escribir al dictado. Luego evolucionó y el oficio de *escriba* era desempeñado por personajes importantes de la sociedad, personas cultas y expertos en la *escritura jeroglífica* y *pictográfica*, conocedores de los secretos del *cálculo* que evaluaban los impuestos y transcribían las órdenes del faraón. Para los hebreos (judíos) eran copistas de las Sagradas Escrituras e incluso llegaron a ser doctores e intérpretes de la Ley Divina contenida en el llamado Pentateuco

Con este nuevo paso a la *escritura silábica*, el ser humano le dio un nuevo sentido a los *signos* porque el cambio consistió en abandonar la antigua concepción de que *cada signo* representaba *una palabra completa* y el cambio consistió en que *cada signo* pasó a representar *solo una parte de cada palabra*, es decir, solo representaba a *cada sonido fonético* de los que la componían. Así, este nuevo procedimiento permitió *simplificar el número de signos* en virtud de que *unos mismos símbolos se utilizaban y podían aparecer en muy diferentes palabras*. Se ha sostenido que este paso evolutivo de la escritura contribuyó a que los seres humanos desarrollaran sus funciones psicológicas a un nivel más elevado y esto dio lugar a que incluyeran en su razonamiento nuevos procesos de *representación mental* y de *abstracción*

El proceso evolutivo continuó con otro salto altamente significativo que fue el advenimiento del sistema de *escritura consonántica*, la más conocida de las cuales fue la

escritura fenicia. Este nuevo sistema poseía, entre los fenicios, unas 22 consonantes y fue muy difundido por los mercaderes fenicios entre las culturas y los pueblos que existían a lo largo de todo el mar mediterráneo. Hacia el año 900 a.C., el *sistema de escritura fenicio* fue adoptado por los griegos al cual le añadieron un *sistema vocálico simple*, con lo que se completó la última fase evolutiva de la escritura que recibió el nombre de *escritura alfabética*. El alfabeto, tal como hoy lo conocemos, lleva ese nombre porque el *alfa* y la *betha* son las dos primeras letras del conjunto que forman el sistema de escritura griega. En español se usa *abecedario* porque sus primeras cuatro letras son **ABCD** a lo que se añade el sufijo *-ario*. El *alfabeto* de una lengua o idioma es un conjunto ordenado de sus letras. El alfabeto de las lenguas griega y latina, que prohicieron casi todas las lenguas occidentales, deriva directamente de la lengua fenicia

Para la mejor comprensión de nuestro tema es importante, en este punto, que se precise que *escritura* y *lectura* son dos componentes de un mismo proceso cognitivo que se reclaman recíprocamente o, si se quiere, que se dan en forma reversible y, por tanto, implican procesos neurofisiológicos diferentes. Por eso se dijo que *son las dos caras de una misma moneda*. Esto así, porque cuando *se escribe* simultáneamente *se lee*, aunque no sucede lo contrario. Cuando el primer ser humano comenzó a “rasgar superficies”, con *dibujos* primero y con *grafías* después, sabía qué significaban esos *rasgos*. La simultaneidad de ambas actividades queda explicada únicamente cuando se escribe, lo que significa que la lectura es semi-independiente de la escritura. De hecho, se trata de dos actividades cognitivas diferentes que dejan en el cerebro *engramas* distintos, sencillamente porque la *escritura* es mucho más complicada que la *lectura*. El número de actividades de la escritura es fisiológica y cognitivamente superior al de la lectura, es más trabajosa

La simultaneidad y la reciprocidad de *escritura* y *lectura* se expresa con el término que ha sido acuñado por la tradición: *lectoescritura*, como un sinónimo de *alfabetización*, es decir, la alfabetización de una persona se produce cuando se le enseña *lectoescritura*, cuando aprende a *escribir* y a *leer*. Obsérvese que el proceso de *aglutinación* en la lengua española no permite el empleo lógico de los dos procesos, es decir, en el orden en que se dan: *escritura* y *lectura*. Quizá este impedimento haya dado pie al empleo consuetudinario de la expresión *lectura y escritura* y no al de *escritura y lectura* que se supondría como la forma lógica si tomamos en cuenta que todo el que *lee* debe tener delante, previamente, un texto *escrito*. Dicho de otro modo, no se puede leer si no hay *rasgos gráficos*, si no hay *escritura*

Aunque escritura y lectura son dos procesos relativamente *interdependientes* desde la perspectiva de su funcionalidad, el resultado predominante de las investigaciones en inglés y español muestra que, tal como ha afirmado Cuetos (1989), *escritura y lectura* son dos procesos *independientes* por cuanto, en el proceso de su realización, no coinciden en las dos *vías* o “*rutas*” de que dispone nuestro sistema cognitivo para acceder a la forma gráfica (escritura) y a la pronunciación (lectura) de las palabras: como se sabe, tanto la

escritura como la *lectura* se llevan a cabo mediante una *ruta visual o directa o léxica*, que implica la regla de conversión de *grafemas* en *fonemas*, para la escritura, y mediante una *ruta indirecta o fonológica*, que procede aplicando la regla contraria porque convierte los *fonemas* en *grafemas*, para la lectura. Cuetos basa su afirmación en el hecho de que varios estudios han revelado que *niños normales fallan al escribir letras que antes habían leído adecuadamente y también han fallado al leer letras que antes habían escrito con toda normalidad*. Se toman estos resultados como indicio claro de que no existe una correspondencia biunívoca entre los dos aprendizajes, que no se utilizan los mismos mecanismos para la conversión *grafema- fonema* y *fonema-grafema*, respectivamente. Y, en efecto, son muchos los casos de personas que exhiben mejor dominio de la *escritura* que de la *lectura* y viceversa. El desarrollo y progreso de uno no implica, necesariamente, lo mismo en el otro. Se trata de dos procedimientos gobernados por *mecanismos mentales diferentes* y que implican *recorridos engramáticos* en el cerebro, también distintos

EVIDENCIAS DE QUE LA ESCRITURA MODIFICA EL CEREBRO FÍSICA Y QUÍMICAMENTE

Dadas estas explicaciones, se pasa ahora a ofrecer lo que hasta el momento han descubierto las investigaciones en Neurociencias, validadas por las modernas técnicas de neuroimagen: sobre *cómo la escritura* (y su correlato, la lectura) *modifica el cerebro estructural y funcionalmente, física y químicamente*

Tres importantes investigaciones recientes han permitido ofrecer datos concretos acerca de cómo la alfabetización: escritura (y lectura) modifica estructural y funcionalmente el cerebro. Se trata de la investigación dirigida por Manuel Carreiras (2009), Director del Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL) del País Vasco, España; la investigación dirigida por Stanislas Dehaene (2010), Director del Institut Nationale de la Santé et la Recherche Médicale (INSERM) de Francia, y la investigación dirigida por Jon Duñabeitia (2014), investigador del Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL), País Vasco, España

CASO NO.1

La alfabetización favorece un sustancial aumento de la materia gris y la materia blanca del cerebro

Se ha afirmado que el “cerebro alfabetizado” es un “nuevo” cerebro, es otro cerebro muy distinto al “cerebro analfabeto”. La evidencia científica nos la ofrece Carreiras (2009), quien junto a otros científicos ingleses y colombianos, llevaron a cabo una investigación con el fin de comprobar los cambios que producía la incorporación de la *escritura* (y la *lectura*) en el cerebro humano

Dicho estudio utilizó como muestra un total de 42 ex-guerrilleros colombianos (hembras y varones), divididos en dos grupos: un grupo compuesto por 20 ex-guerrilleros *analfabetos* y otro grupo de 22 ex-guerrilleros *alfabetizados*, como parte de un programa de *alfabetización* gubernamental para reincorporarlos a la sociedad

Los cerebros de estos jóvenes ex-guerrilleros fueron sometidos, antes y después de cursar dicho programa, a un estudio de escáner mediante la técnica de Imágenes de Resonancia Magnética funcional (fMRI, en inglés) y los resultados fueron más que evidentes. Al comparar los “cerebros alfabetizados” y contrastarlos con los “cerebros analfabetos”, las personas *alfabetizadas* mostraron un incremento importante en la *materia gris* (la densidad neuronal) y en la *materia blanca* (que sirve de conexión de los dos hemisferios del cerebro mediante el *cuerpo calloso*). También se pudo comprobar que *escribir* (y *leer*) contribuye a la *agilidad mental*

Qué significa el aumento de estos dos componentes del cerebro?

En primer lugar, se debe aclarar que en estudios neurocientíficos anteriores se ha determinado que ambas sustancias (gris y blanca) del cerebro están relacionadas con el procesamiento **visual, fonológico y semántico** que son las tres áreas de especialidad en las que el cerebro distribuye la tarea de escribir (y leer)

En segundo lugar, el hecho de que las personas alfabetizadas mostraran un incremento importante en la *materia gris* y en la *materia blanca*, significa que se produce una *mayor densidad neuronal* y una *mayor velocidad en la transmisión* de los mensajes neuronales y que poseen una mayor *inteligencia* y un mejor *razonamiento*, respectivamente. Según Carreiras (2012), un cerebro alfabetizado también “nos vuelve *más veloces de mente* y permite que nuestra *experiencia sensorial sea más rica y amplia*”

Además, se debe tomar en cuenta que la *materia o sustancia gris* está formada por el *cuerpo celular* (soma) y las *dendritas*; participa en funciones como la elaboración de *cálculos mentales*, *almacenamiento de los recuerdos*, *capacidad matemática*, *capacidad lingüística*, *control motor*, *percepción sensorial* (vista, oído), *movimiento voluntario de los músculos*, *propiocepción* (percepción de nuestro cuerpo), *percepción de vibraciones*, entre otras funciones

También la materia gris del cerebro cumple con la función vital de ser *la receptora de la información y la encargada del pensamiento*, es decir, del *raciocinio* y la *memoria* en sus diversas áreas y acepciones. Capacidades como la *percepción*, la *interpretación*, la *abstracción* y un enorme etcétera de funciones mentales y cognitivas, dependen de la *materia gris* y las conexiones entre sus múltiples tipos de neuronas. En la columna vertebral, la materia gris opera como *reguladora y selectora de la información que será transmitida hacia el cerebro*, pero también funciona como *fuentes de impulsos inmediatos* y de la llamada “memoria corporal”, la cual evita que todas las reacciones provengan desde el cerebro y así modera la labor del procesamiento nervioso

Por otra parte, la *materia o sustancia blanca* está formada por los *axones* de las

neuronas y deben su color blanco a la *mielina* que los recubre. La principal función de la *sustancia blanca* consiste en unir los *segmentos medulares* entre sí, y a la *médula espinal* con el *encéfalo*, así como garantizar *una buena y rápida circulación de las informaciones en el sistema nervioso* y conectar diferentes regiones del cerebro. También, cuando disminuye la mielina, participa en la *inteligencia* y en los *trastornos mentales* (esquizofrenia, Alzheimer, dislexia), así como en las funciones cerebrales superiores (la memoria, las emociones, la formación del cuerpo calloso) y existe en el cerebro en una proporción 60/40 con relación a la materia gris

La *sustancia blanca* del cerebro era considerada como un soporte pasivo de la actividad neuronal. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que interviene *en el aprendizaje* y en *enfermedades mentales*, por lo tanto, desempeña un papel activo en la función del cerebro

Recientemente se ha informado de una nueva técnica de *formación de imágenes* que está arrojando luz sobre la fisiología cerebral. Aunque las fuentes no explican en qué consiste esta nueva técnica, los resultados revelan un fenómeno sorprendente: la *inteligencia* y varios *trastornos mentales* podrían depender de conexiones cerebrales constituidas exclusivamente por *sustancia blanca*. Se presume que esta nueva metodología de investigación cerebral podría ofrecer la posibilidad de observar a través del cráneo para conocer y evaluar la diferencia de inteligencia entre un cerebro y otro

CASO NO.2

La alfabetización aumenta la organización de las cortezas visuales del cerebro

En este caso, la evidencia científica la obtiene Stanislas Dehaene (2010) y su equipo de investigadores del INSERM, quienes llevaron a cabo una investigación con el fin de establecer *cómo el aprendizaje de escribir y leer* (alfabetización) modifica la *estructura* y la *función* del cerebro. Para ello, reclutaron a 63 individuos portugueses y brasileños, hembras y varones, y los dividieron en dos grandes grupos:

- 1) 32 adultos *no escolarizados* (10 *analfabetos* y 22 *ex-analfabetos* con habilidad lectora variable)
- 2) 31 adultos educados y analfabetos (incluyendo 11 sujetos alfabetizados con igual nivel socioeconómico que los 10 analfabetos)

Todos fueron sometidos a varias barridas de escáner de Resonancia Magnética Funcional (RMF):

- a) Tres barridas visuales para identificar *caras, casas, herramientas, cadenas de letras, fuentes falsas y cuadros de ajedrez en movimiento*
- b) *Cuatro barridas auditivas* de decisión léxica con estímulos orales

Como resultado de este estudio, los autores encontraron que la alfabetización:

1. *Aumenta la organización de las cortezas visuales* (mejora la respuesta a la secuencia de comandos en el área visual de la forma de las palabras, ubicada en la corteza occipitotemporal izquierda y *aumenta las respuestas visuales tempranas en la corteza occipital – retinotópica*)
2. Permite que prácticamente *toda la red del habla* (hemisferio izquierdo) *se active mediante oraciones escritas*. Esto significa que el *proceso de lectura*, de reciente creación, se acerca al *proceso del habla*
3. *Refina el procesamiento del habla* (mejora la *región fonológica* conocida como el *plano temporal* y hace que un *código ortográfico* esté disponible *de arriba hacia abajo* o top-down)
4. Se produce *una reducción* del área que distingue *los rostros*. Sostienen los autores que la alfabetización conduce a *efectos de competencia cortical* por cuanto hubo una *activación mucho menor* para las *caras* y los *cuadros de ajedrez* en los alfabetizados

CASO NO.3

La capacidad perceptiva del *sistema visual* se profundiza con la alfabetización

Como una prueba más de que el aprendizaje de la *Escritura* (y la *Lectura*) *cambian la Estructura y la Función del Cerebro*, se expone a continuación un experimento aparentemente sencillo que llevó a cabo en México un equipo de investigadores neurocientíficos del Basque Center on Cognition, Brain and Language (BCBL), encabezado por Jon Andoni Duñabeitia (2014)

El estudio se realizó partiendo de las siguientes hipótesis:

1. El ser humano posee *un sistema visual* con un *alto nivel de flexibilidad* en la *codificación* del orden y la *identificación* de objetos complejos, sin centrar su atención en cada uno de los elementos que forman esos objetos
2. Esa capacidad se debe a la existencia de “*un sistema parcialmente ruidoso*” que permite explicar:
 - a) que la persona es capaz de identificar una *casa* sin necesidad de identificar cada uno de sus componentes
 - b) que el sistema visual *no percibe* la información posicional de manera precisa

La muestra estuvo compuesta por 38 personas adultas: 19 analfabetas y 19 alfabetizadas, con el mismo *estrato etario* y *nivel socioeconómico*

Como variables lingüísticas se utilizó la *transposición* y la *sustitución* de letras presentadas de la siguiente manera:

- 1) Dos grupos de cadenas o secuencias de cuatro letras diferentes cada una, una con *transposición* de letras y la otra con *sustitución* de letras, ambos cambios en el centro de las series de letras:

- a) “XPTV” y XTPV (*transposición*) y b) “XPTV” y “XQRV” (*sustitución*)
- 2) Dos cadenas de cuatro letras con la primera y la última iguales, pero con las letras del centro sustituidas en la segunda cadena
- c) “XPTV” y d) “XQRV” (*sustitución*)

RESULTADOS:

Los *analfabetos* fueron *capaces* de distinguir las secuencias a) y b), pero fueron *incapaces* de establecer diferencia entre las cadenas c) y d), tarea que sí cumplieron de manera casi perfecta los *alfabetizados*. Los investigadores del BCBL interpretaron estos resultados de la siguiente manera:

- la *flexibilidad* en la lectura es consecuencia directa del *aprendizaje* de la *escritura* y la *lectura* (alfabetización) y no es, como se creía y se hipotetizó, una característica general del *sistema visual* humano
- Además, y esto es lo más importante del experimento, como los analfabetos no pudieron acceder a las letras o símbolos individuales de las cadenas de letras, es normal que tampoco pudieran decidir si eran o no diferentes de un modo eficiente

Concluye Duñabeitia (2014) que estos resultados demuestran que aprender a *escribir* y a *leer* capacita al ser humano para *percibir* las secuencias de objetos de una manera no solo mucho más *flexible*, sino también *analítica* y *detallada* y esta tripleta de cualidades está obviamente ausente en los analfabetos, quienes parecen percibir los objetos en su sistema visual solamente *de forma global*. Como consecuencia de ello, se sugiere que los analfabetos *perciben* el mundo y sus objetos de un modo distinto a como lo *perciben* los alfabetizados. Es decir, la alfabetización cambia la *capacidad perceptiva* de las personas, cambia el cerebro

Finalmente, acotamos que hoy día existe una buena cantidad de investigaciones recientes (2010-2021) realizadas en muy variados centros de investigación y universidades, cuyos resultados vienen a avalar y a ampliar los descubrimientos que sobre la influencia que ejerce la *escritura* en el cerebro, los cuales fueron expuestos en las tres investigaciones descritas más arriba

EN CONCLUSIÓN:

- Que no hay duda porque existe suficiente evidencia científica de que el *cerebro analfabeto* y el *cerebro alfabetizado* son dos cerebros diferentes con características también diferentes,
- que existe un *cambio cualitativo* en el funcionamiento del cerebro cuando se

alfabetiza, cuando aprende a *escribir* (y a leer),

- que hay un *cambio físico y químico* en el cerebro por cuanto aumenta su tamaño cuando aumenta la materia y la materia blanca y procesa con mayor rapidez
- que el aparente *simple aumento* dota al cerebro de una mayor capacidad para desempeñar funciones como *discriminar* y la agudeza *perceptiva* de las personas
- que, contrario al neuromito de que el conocimiento *no ocupa lugar*, sí efectivamente *lo ocupa* por cuanto aumenta la masa encefálica

Entonces es evidente que sí la escritura cambia el cerebro por cuanto lo cambia en su *estructura* y su *funcionamiento*, le proporciona mayor agudeza visual y mayor rendimiento. Lo convierte en un nuevo cerebro

REFERENCIAS

Acosta Gil, E.L. (2013). La Escritura. En <http://cienalmas.blogspot.com>

Alonso Fernández, M. (S/F). Escritura y Cerebro. Citas@psicologíahuelva.es Álvarez Marineli, H. (2014). *Cómo aprende a leer nuestro cerebro*. BID Educación Azcoaga, J. E. (1977). Investigaciones de las Funciones Cerebrales Superiores. En www.andinarosario.com.ar

Beeson, P.M. & Egnor, H. (2006). Combining Treatment for Written and Spoken Naming. *J. Int. Neuropsychol.Soc.*; 12(6); 816-827

Capriglione, A.V. (S/F). Neuroanatomía de la escritura. *Neurocapital Humano*, Año 2, No. 11, www.neurocapital.com.ar

Carreiras, M. et al. (2009). An anatomical signature for literacy. *Nature*; 461, 983–986

Carreiras, M. (2012). Lectura y dislexia: un viaje desde la Neurociencia a la Educación. Participación educativa, , Vol.1 1, N° 1 1

Cuetos V., F. (2009). *Psicología de la Escritura*. España: Educación

Changizi, Mark (2011). *Harnessed: How Language and Music Mimicked Nature and Transformed Ape to Man*. BenBella Books, Inc.,

Dehaene-Lambertz, G., Monzalvo, K. & Dehaene, S. (2018). The emergence of the visual word form: Longitudinal evolution of category-specific ventral visual areas during reading acquisition. *PLoS Biology* 16(3):e2004103. <https://www.researchgate.net/publication/323590663>

Del Río, V. (S/F). La adquisición de la escritura como proceso cognitivo. En www.monografias.com

Del Río Grande, D., López-Higes S., R. & González Marqués, J. (2017). *Neuroimagen de la Lectura y la Escritura*. Elsevier.com

Duñabeitia, J. A. (2014). Aprender a leer modifica nuestra percepción. En www.tendencias.net

Frangou, S-M. et al. (2019). The effect of writing modality on recollection in children and adolescents. En www.researchgate.net

González A., J. (2007). Cerebro y Lenguaje: Representación Neural de las palabras y sus significados. (III Conference ALFAL-NE). Oxford University, Oxford, UK

Hepplewhite, D. (2016). The importance of handwriting. <https://scholar.google.com.do/> Iñigo F., L.E. (2017). Cómo Surgió la Escritura. En <http://anatomiadelahistoria.com>

James, K. H. & Atwood, T. P. (2009). The role of sensorimotor learning in the perception of letter-like forms: Tracking the causes of neural specialization for letters. *Cognitive Neuropsychology*; 26(1): 91-110
James, K. H. (2010). Sensorimotor experience leads to changes in visual processing in the developing brain. *Developmental Science*, 13(2): 279-288

Marín G., E. (2014). Origen de la Escritura. Creative Commons

Meek, Margaret. (2004). La Cultura Escrita. FCE. Págs. 25-73. México, DF

Menon, V. & Desmond, J. (2001). Left Superior Parietal Cortex Involvement in Writing: Integrating fMRI With Lesion Evidence. *Brain Res Cogn; Oct. 2001; 12 (2): 337-40*

Miranda, M. A. y Abusamra, V. (2014). Bases Neurales de la Escritura: Una Revisión. Encontrado en <https://www.aacademica.org/000-035/144>

Petersen, S. E. et al. (1988). Positron emission tomographic studies of the cortical anatomy of single-word processing. Encontrado en www.researchgate.net

Petrides, M., Alivisatos, B. & Evans, A.C. (1993). Functional activation of the human frontal cortex during the performance of verbal working memory tasks. *Proc Natl Acad Sci U S A. Feb. 1993; 90(3): 878-882*
Psikipedia (S/F). Bases cerebrales del lenguaje. En www.psikipedia.com

Rapczak, S. Z. & Beeson, P. M. (2002). Neuroanatomical correlates of spelling and writing. En www.researchgate.net

Roselli, M., (2016). El Área del Lenguaje del Cerebro: Una Reevaluación Funcional. Revista de Neurología, 62(3): 97-106

Serratrice, G. & Habib, M. (1997). *Escritura y Cerebro: mecanismos neurofisiológicos*. España: Masson
Soto, E. y Vega, R. (2000). Sustratos Neurales en la Escritura Kana y Kanji. <https://www.researchgate.net/publication/26419286>

Toboëña A., Charo (2017). Procesos cognitivos de la escritura. Cuando la tarea de escribir se lleva a cabo con dificultad: Trastorno del aprendizaje de la escritura. En www.ieslucasmallada.com

Turmero, P. (S/F). La escritura. En www.monografias.com

Van Dun, K., Vandenborre, D. & Mariën, P. (2016). Cerebellum and Writing. Encontrado en www.researchgate.net

CAPÍTULO 12

O FRACASSO ESCOLAR PELA EXCLUSÃO DA FIGURA PATERNA E A PSICOPEDAGOGIA SISTÊMICA

Data de aceite: 03/10/2022

Elane da Rocha Nogueira Barros

Advogada - Procuradora da INFRAERO cedida à SENATRAN. Terapeuta Holística. Consteladora Familiar pós graduada. Pós-graduanda em Conciliação, Mediação e Arbitragem. Pós-graduanda em Neuropsicopedagogia Sistêmica. Coordenadora do grupo de leitura da Comissão de Direito Sistêmico da OAB/CE. Voluntária no projeto Atendimento Popular Jurídico Sistêmico, parceria entre a CDS e Projeto Atendimento Jurídico Sistêmico e Direitos Humanos e o Escritório de Direitos Humanos da Câmara Municipal de Fortaleza. Facilitadora do método loPT.

INTRODUÇÃO

“Os professores precisam entender que os alunos preferem seguir os pais a serem educados”, esta frase de Marianne Franke traz a questão da lealdade das crianças para com suas famílias. A escola não é melhor que nenhuma família e o respeito dos professores pela criança não é nada mais que o respeito pela família de origem dela. Sendo essencial haver uma profunda conexão entre família e escola para que as crianças, os alunos sintam-se seguros. Do contrário, a criança imaginará que, para aprender, terá que trair sua família, e isso poderá ter consequências negativas para

sua aprendizagem.

A exclusão da figura paterna, seja por qual motivo for, vem chamando atenção para casos graves não só de fracasso, mas também de evasão escolar precoce. A supressão desta importante figura familiar causa, igualmente, problemas psicológicos, cognitivos e neurológicos na criança.

A ausência do pai é, frequentemente, motivo para o fracasso escolar de vários alunos. Vemos que, segundo os estudos do alemão Bert Hellinger: *“Somente na mão do pai a criança ganha um caminho para o mundo. As mães não podem fazê-lo. O amor dele não é cuidadoso nesta forma como é o amor da mãe. O Pai representa o espírito. Por isso o olhar do pai vai para a amplitude. Enquanto a mãe se move dentro de uma área limitada, o pai nos leva para além desses limites para uma amplitude diferente.”*

A lei do pertencimento é implacável como qualquer outra lei da natureza, ninguém pode ser excluído de um sistema familiar. No caso dos pais, esta exclusão é fatal porque cada filho é biologicamente metade pai metade mãe. A ausência ou agressão aos pais é uma agressão a si mesmo porque o indivíduo fica incompleto e anda pela vida de forma capenga.

Enquanto a mãe acalenta, acolhe, o pai estimula a ir para o mundo, desbravar, seguir adiante ter força. Sem o pai, o indivíduo, frequentemente, perde seu Norte.

AS VÁRIAS FACES DO FRACASSO ESCOLAR

O **fracasso escolar** pode ser, geralmente, compreendido como a consequência para um aluno da não-apropriação do aprendizado. Os conceitos, habilidades, valores, conhecimento e a questão da cidadania não foram internalizados no aluno, culminando muitas vezes, em baixas notas, reprovação e, por fim, no abandono da escola pelo mesmo. Desta forma, é preciso delimitar dentro de um campo de estudos o que se entende por fracasso escolar, o que estamos categorizando como fracasso? Fracasso em relação a que?¹

Para Bernard Charlot, professor de Ciências da Educação na Universidade de Paris VIII Saint Denis:

“(...) não existe fracasso escolar; existe, sim, alguém em situação de fracasso. Segundo ele, existem alunos fracassados, histórias escolares que terminam mal. O que deve ser analisado são essas histórias, essas situações. O autor enfatiza dois pontos de estudo sobre o fracasso escolar: o primeiro, as deficiências sócio - culturais, **a diferença e a falta**; o segundo, a análise em termos de diferenças e saberes escolares.

(...)

O trabalho mais completo é o de Bourdieu, que defendia a ideia de que a posição social dos pais corresponde às diferenças de posição escolar dos filhos. É a reprodução das diferenças. **Charlot argumenta sobre a necessidade de entender que só a categoria sócio-profissional (sic) do pai é insuficiente para explicar o fracasso ou sucesso escolar dos filhos. É preciso levar em consideração o papel da mãe, da irmã mais velha, ou até mesmo a posição social dos avós.**

A posição da criança constrói-se ao longo de sua história e é singular, devendo ser levada em consideração. É necessário distinguir a posição objetiva da subjetiva. **O sucesso na escola não é questão de capital, mas, sim, de trabalho, atividades práticas, de posições escolares, não de qualquer outra posição.**

Certas crianças de famílias populares não conseguem, de fato, aprender, mas existem as que conseguem. Assim sendo, a teoria da deficiência deveria ser fragilizada. É de senso corrente que as crianças que conseguem aprender possuem um dom. Dessa forma, a teoria deficiência sociocultural apoia-se em fatos que são selecionados e reinterpretados. A noção de deficiência também proporciona importantes benefícios ideológicos aos docentes de qualquer crítica, **uma vez que o fracasso escolar não é imputado às práticas docentes.**

(CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes. Médicas, 2000)

Deste modo, vê-se que a questão do fracasso escolar é algo mais subjetivo ligado à história de vida de cada aluno. Disfunções na estrutura familiar podem determinar “a

¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Fracasso_escolar

situação de fracasso” de um aluno ao longo de sua vida acadêmico escolar.

AUSÊNCIA DO PAI

As consequências da ausência da figura paterna na vida de uma pessoa são inúmeras. Além da ausência física, emocional, há pessoas que nem ao menos tem o nome do pai em seu registro de nascimento/certidão de nascimento o que impacta, inclusive, sua inexistência no mundo civil. Assim, há vários movimentos tentando recompor, nem que seja só legalmente, o laço com esta importante figura na vida de qualquer ser humano.

Dentre estes movimentos, está a Associação Pernambucana das Mães Solteiras cujo relevante trabalho realizado culminou com a elaboração do livreto *Paternidade Direito de Todos & Todas* onde menciona-se que:

“Toda pessoa tem direito de conhecer suas raízes, sua verdadeira história.

É importante a sensibilização dos pais e mães a respeito dos seus papéis no que se refere à educação, à responsabilidade de oferecer melhores condições de vida a seus filhos e filhas, ao afeto e aos cuidados com os filhos(as) **A negação da paternidade tem deixado sua marca na história indo muito além do nome da certidão de nascimento**, significando abandono moral, social, material e psicológico, provocando dor, constrangimento, vergonha e sofrimento às pessoas que não tem o nome do pai em sua certidão de nascimento, em especial quando vão retirar seus documentos, como carteira de identidade.

(...)

O desrespeito à cidadania da criança diante do não reconhecimento de paternidade acarreta prejuízos incalculáveis ao longo de sua existência comprometendo seu desenvolvimento psicossocial a partir do momento em que o pai está ausente para protegê-la - além de essas crianças serem rotuladas como filhos de prostituta ou de chocadeira, entre outras alcunhas vergonhosas de se publicar. Os homens que agem dessa forma, negando a paternidade de seus filhos, o fazem para livrar-se de suas responsabilidades ficando mais fácil jogar na lama o nome daquela mulher, mãe do seu filho, do que assumir a criança. Lembrando que os homens têm o aval da sociedade para assim procederem, pois as mulheres que abandonam seus filhos são por unanimidade repudiadas e raramente conseguem o perdão deles(as).” o trabalho realizado pela Associação Pernambucana das Mães Solteiras (Citar o livreto no final)

Apesar de este trabalho não ter nenhum viés sistêmico, muito menos a Presidente da APEMAS, Sra. Marli, ter noção das leis sistêmicas, é notório o elo com tal conhecimento. No documentário “Porque temos esperança”, o qual narra a jornada de Marli em facilitar o acesso de vários detentos a serviços cartorários no intuito de que estes, tanto registrem seus filhos, como, muitas vezes, sejam registrados por seus próprios pais. É triste constatar a que ponto chega as consequências da ausência da figura paterna. Além de serem detentos, sem o nome do pai no próprio registro de nascimento, tais homens também não registram seus filhos, e tem níveis de escolaridade baixíssimos.

Como diria Joan Garriga Bacardí, no livro Onde estão as Moedas? As Chaves do Vínculo entre Pais e Filhos: “Há uma razão poderosa que pode nos levar a iniciar a tarefa de restaurar o amor por nossos pais: só conseguiremos nos amar quando os amarmos e os honrarmos. No mais profundo de cada um de nós, por mais graves que sejam as feridas, **os filhos seguem sendo leais a seus pais e inevitavelmente os tomam como modelos e os interiorizam**. De algum modo, conectam com uma força que os faz ser como eles. Por isso, quando são capazes de amá-los, honrá-los, dignifica-los e respeitá-los, então podem fazer a mesma coisa consigo mesmos e ser livres. (...) muito simples: o que reprovamos nos aprisiona, e só o que amamos nos liberta.” * (introdução).

Embora este pai seja ausente fisicamente, materialmente e emocionalmente, muitas vezes não o é nas narrativas a cerca da sua figura e de seus atos. Muitas mães, avós, avôs, tias e outros parentes, não sem razão, fazem narrativas não muito elogiosas acerca dessa figura inexistente que, apesar de tudo, jamais poderá ser substituída por quem quer que seja na vida de um indivíduo.

Desta forma, quando se cresce ouvindo relatos depreciativos a respeito do próprio pai, cria-se uma autoimagem muito ruim também explicada pela psicologia:

“No diálogo com a psicologia, deve estabelecer como princípio que toda a relação de mim comigo mesmo passa pela minha relação com o outro. Filósofos e antropólogos também afirmam o princípio de que a relação consigo supõe a relação com o outro. Portanto, é esse o princípio essencial da sociologia do sujeito: **cada um leva em si o fantasma do outro. Aí está o princípio fundamental para compreender a experiência escolar e para analisar a relação com o saber. A relação escolar é relação consigo**, com os outros (professores e colegas) e com o saber. Autores da psicologia são citados: Piaget, Wallon, Vigotsky, Girard, que fundamentam a ideia de que o desejo é desejo do desejo do outro. (CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes. Médicas, 2000)

Ressaltamos que geneticamente somos metade nosso pai e metade nossa mãe, ao interiorizarmos essa imagem ruim do nosso pai, estamos, na verdade, também, rejeitando uma metade nossa e isso é prejudicial para a nossa vida como um todo.

EPIGENÉTICA

A epigenética estuda a carga genética que recebemos dos nossos ancestrais, que modificada pelo meio ambiente, explica características fisiológicas, morfológicas e físicas observáveis no indivíduo, causando, inclusive mudanças comportamentais e sociais. Esta área da biologia, portanto, estuda mudanças no fenótipo e outras características dos indivíduos que não têm relação com alterações na sequência de DNA (ácido desoxirribonucleico).

As etapas da vida familiar são constituídas por várias fases, que compreendem o relacionamento intergeracional, de modo que os sintomas individuais podem estar

associados ao funcionamento familiar ao longo do tempo. É comum constatar que um pai que abandona seu(s) filho(s), provavelmente, também experimentou o mesmo abandono. Este desempenho culminou na entrada no mercado de trabalho mais cedo, a desistência da vida escolar ou o fracasso a longo prazo, possível ingresso na criminalidade, a incapacidade em ser pai dentre outras consequências. Estas experiências, por meio de simples pesquisa clínica, são verificáveis em diversas pessoas comprovando a transgeracionalidade.

Por meio do método das Constelações Familiares que aborda as leis nos sistemas humanos - a família, os grupos sociais, as instituições, e trata de reduzir as desordens no sistema familiar hoje compreendemos a profundidade da ausência paterna.

As dimensões sistêmicas que incidem em nossa vida são:

- a) Dimensão transgeracional: vínculo entre as gerações, antepassados, de nossas raízes e culturas;
- b) Dimensão intergeracional: vínculo entre pais e filhos, é o lugar que ocupamos e como ocupamos. Os vínculos estabelecidos com os pais serão determinantes no modo como percebemos o mundo e como nos relacionamos com ele. A relação entre os professores e os alunos se situa nesta dimensão;
- c) Dimensão intrageracional: abrange os laços e a lealdade em relação com a própria geração e o contexto histórico. Relação (entre iguais - irmãos, alunos, pai e mãe, professor; e a
- d) Dimensão intrapsíquica: aborda o indivíduo como sistema físico, emocional, mental, espiritual. Como cita Vilagínés, M. T (2011, p.38)

A transgeracionalidade consiste nos processos transmitidos de uma geração a outra, mantendo-se presentes ao longo da história familiar. Assim, diz respeito a padrões relacionais que se repetem, ainda que as pessoas envolvidas não percebam (Falcke & Wagner, 2005). Nesse sentido, os indivíduos carregam consigo e transpõem para os relacionamentos que estabelecem uma bagagem emocional, constituída nos relacionamentos anteriores, que pode ser composta por cargas positivas ou negativas. De tal forma, tendem a se estabelecer barreiras à intimidade, da mesma maneira que expectativas ou exigências de que os novos relacionamentos venham a compensar ou a sanar mágoas anteriormente experienciadas (Carter & McGoldrick, 1995). Salienta-se que, mesmo nas situações em que a pessoa tenta se comportar de modo oposto ao estipulado pela família, sofre as consequências, por não se adequar ao que foi preestabelecido (Falcke & Wagner, 2005).

A abordagem da transgeracionalidade na terapia sistêmica, na modalidade familiar, é enfatizada em alguns estudos (Pellegrini et al., 2015; Seixas, 2010). A terapia sistêmica pode ser definida por uma forma de psicoterapia que concebe os comportamentos dos indivíduos como associados ao contexto relacional em que eles se inserem, com base na perspectiva de causalidade recursiva entre comportamentos e interações. Familiares e outros indivíduos importantes da rede relacional estabelecida pelos clientes são frequentemente incluídos no processo terapêutico, de modo direto ou virtual, por meio de

questionamentos sobre os seus comportamentos e as suas percepções (Sydow, Beher, Schweitzer, & Retzlaff, 2010).

“Passado, presente e futuro estão unidos por um fio invisível que transita por gerações”. Essa questão enfatiza a “lealdade” aos pais do ponto de vista sistêmico, em sua dimensão intergeracional, na relação pais-filhos. Nosso mundo familiar, nossas raízes são inscritas em nós, nossa grande alma é transmitida de geração para geração. Os filhos ganham a vida que os pais lhes deram e jamais irá devolvê-la aos pais. Os filhos com a necessidade de compensar abandonam o seu lugar para dar a outros o que eles receberam, essa é uma forma de compensar, reconhecer e agradecer o que receberam. Vilagínés, M. T (2011-p. 47), coloca “La función de los padres es el sostenimiento de los hijos para que puedan recorrer su camino”. Esta função dos pais gera sentimentos mais primários e profundos em uma pessoa: a segurança e a confiança.

Quando os sentimentos são de desconfiança as reações emocionais terão como base o medo, a hostilidade, a defesa, etc. Portanto, os vínculos familiares são de “sangue” e duram por toda a vida, e são compartilhados com todos da família que nos antecederam, inconscientemente. Segundo Bert Hellinger, nossa lealdade é tão forte que está a serviço do sistema familiar para reparar as ordens que não foram seguidas em outra geração e que ameaça a continuidade e a força da família.

ALUNOS DIFÍCEIS

“Em suas observações Bert Hellinger, grande divulgador das constelações familiares, pode constatar que as crianças difíceis são as que mais amam seus sistemas familiares e por amor denunciam que algo não vai bem (quebra da lei do equilíbrio), está em desordem (quebra da lei da ordem) ou que está faltando alguém (quebra da lei do pertencimento)”².

Quando a consciência desse fato permanece adormecida e a pessoa não se sente pertencendo, sua vida pode ficar em desequilíbrio, causando emaranhados. O primeiro grupo ao qual pertence o sujeito é a família. Na medida em que se desenvolve, outros grupos vão surgindo, como a escola, e com isso, a necessidade de pertencimento do sujeito. Franke (2005) faz-nos refletir sobre a lealdade familiar das crianças para com suas famílias.

A lei sistêmica da ordem ou da hierarquia trata do respeito natural que devemos ter por todas as pessoas que nasceram, foram geradas, antes de nós na nossa família. A lei do equilíbrio diz que **o dar e receber entre as pessoas precisa se equivaler para que assim a paz possa existir**. A única exceção a essa lei é o dar e o receber entre pais e filhos porque estes jamais poderão dar aos seus pais algo tão valioso quanto a vida que deles receberam. A lei do pertencimento assegura que cada um de **nós tenha posição irrevogável na família**.

² <https://iperox.com/2019/10/16/pedagogia-sistemica>

Ao realizar o trabalho na sala de aula com as crianças, percebeu-se que, gradualmente, conseguia ver nas crianças os representantes de suas famílias com suas leis, suas dinâmicas próprias e particulares, são crianças e alunos comprometidos de forma profunda com suas famílias. Daí a necessidade da escola e família caminharem juntos na resolução de conflitos.

Em uma análise mais profunda, quando colocou em uma constelação familiar um caso de uma criança difícil, Bert relata em seu livro “Olhando para a alma das crianças” que: **“A criança difícil está em ressonância com outra pessoa. Então, ao invés de querer corrigir o problema, por exemplo, através de advertências de que nada adiantam, olhamos com a criança para a pessoa em sua família que quer ser acolhida. Essa ideia já nos alivia e alivia a criança também. Ela já não é “tratada” por nós, vamos com ela por um certo caminho. Nesse caminho, ela se sente segura conosco.”**³

Um dos grandes desafios para todos aqueles que convivem com adolescentes, seja no ambiente familiar ou escolar consiste em desenvolver estratégias de interação e promoção da saúde mental. Apesar das políticas públicas desenvolvidas nas últimas décadas para essa temática, nos deparamos com números crescentes de jovens com variados tipos de sofrimentos psíquicos. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014) relatam que, um em cada cinco adolescentes enfrenta desafios de saúde mental.

Diga-se que, na escola, não se apreende somente conteúdo acadêmico, mas toda uma gama de conhecimento que constituirão a base de um indivíduo para a vida em sociedade conforme abaixo:

“Autores como Beillerot, Blanchard - Laville, Mosconi trabalham a questão da relação com o saber do ponto de vista psicanalítico, e regridem no sentido de uma interpretação biologizante do desejo. Desviaram a teoria do desejo para a teoria da pulsão. Ambas as correntes centram-se nelas mesmas e incorrem em limitações. A questão é antropológica e encontra-se ausente em Dubet, que situa a socialização e a subjetivação, mas esquece a hominização, ou seja, que o sujeito e seu desejo não são inteligíveis senão pela condição humana. Nesse ponto, é necessário partir da condição do filho do homem. Este é obrigado a aprender para ser (perspectiva antropológica). As exposições (em torno do homem) são de filósofos que colocam a condição inacabada do homem. **É o animal que, ao nascer, vê-se submetido à obrigação de aprender.** Aprender para construir-se em um triplo processo: de hominização (tornar-se homem); de singularização (tornar-se um exemplo único de homem); de socialização (tornar-se membro de uma comunidade, partilhando seus valores e ocupando um lugar nela).

(...)

O espaço do aprender é um espaço-tempo partilhado com outros homens. O que está em jogo nesse espaço-tempo não é meramente epistêmico e didático. Existe, ainda, o saber como relação identitária.” (CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes. Médicas, 2000)

³ <https://iperoxo.com/2019/10/16/pedagogia-sistemica>

Assim, é necessário exercitar um novo olhar para os alunos ditos “difíceis”. Pelo viés sistêmico, os professores podem incluir, no processo educativo, toda a família desse aluno e, desta forma, conseguir desempenhar seu papel de forma mais efetiva não se emaranhando com as questões familiares dos alunos.

PAPEL DA ESCOLA E DA PEDAGOGIA SISTÊMICA

Como postura, a Pedagogia Sistêmica pode ser aplicada em todos os contextos educativos, sejam estes formais (escola) ou informais (família). Em sala de aula, pequenas intervenções têm se mostrado extremamente eficazes diante de conflitos, dificuldades de aprendizagem e tantas outras realidades difíceis.

A Pedagogia Sistêmica, como marco de referência, permite explicar o papel que desempenham as necessidades do sistema familiar social e histórico tanto do que aprende como do que ensina, durante os intercâmbios de significado que acontecem no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares.

Além disso, a Pedagogia Sistêmica, ao reconhecer a herança transgeracional e intergeracional, postula:

- Que haja um vínculo entre professores e alunos que gere um legado transgeracional e intergeracional em termos emocionais e cognitivos.
- Que haja um vínculo entre os alunos, intrageracional, que se expressa em uma lealdade e respeito aos valores dentro da sua própria geração.
- Que haja um vínculo entre a prática e seus conteúdos curriculares com a cultura do mundo atual.
- Que haja um vínculo entre o professor e a matéria que expressa sua vocação e o destino que se manifesta quando ensina.

No marco da Pedagogia Sistêmica podemos explicar que depois de haver esgotado todas as medidas didáticas para apoiar os alunos, é necessário perguntar e explicar o vínculo deles com a prática ou a matéria e ao fazê-lo reconhecer que ele não tem permissão de seu sistema familiar porque alguns dos pais, ou avós, não tiveram oportunidade de aprender a ler e a escrever e no fundo, no sistema familiar se considera a leitura e a escritura como uma perda de tempo.

Se algo caracteriza a Pedagogia Sistêmica é, justamente, a sua firme proposta de inclusão. Devemos o seu desenvolvimento a Bert Hellinger (terapeuta alemão) desenvolvedor da Abordagem Sistêmica Fenomenológica Segundo ele - Constelações Familiares são uma filosofia de vida e técnica terapêutica que permite olhar o indivíduo dentro do seu contexto familiar, a partir das relações que estabelece com pessoas da família e com pessoas que não fazem parte da família, através de vínculos de amor e lealdade. A solução para os conflitos e as desordens ocorridas nestas relações se faz através das “ordens do amor”, promovendo equilíbrio e harmonia.

As Ordens do Amor traduzidas para os contextos escolares evidenciam a raiz de muitas questões ditas difíceis. O educador sistêmico aprende a “ler” a realidade do aluno e da instituição, percebendo seu real papel e função. A partir deste lugar, olha com respeito para seus alunos e suas histórias. É imprescindível que o educador sistêmico olhe antes de mais nada para a sua própria história de vida. É um profundo trabalho de autoconhecimento. A partir deste movimento de acolhida da própria história, pode ir para as realidades escolares “inteiro” e, de posse desta inteireza, dá conta de acolher também seus alunos e suas histórias como são.

Léo Costa, educador sistêmico, em seu artigo “Educação Sistêmica: o lugar dos pais na escola” também afirma esta questão dizendo que “Os pais, portanto, são os iniciadores, por isso cabe a eles não só o primeiro lugar, mas o lugar de honra na escola.”⁴

Ousaria dizer que a Pedagogia Sistêmica, é a “Pedagogia do Amor”, pois inclui a todos e tudo que cada um carrega em seu coração. Trazer essa postura para sala de aula e para a escola foi para mim um despertar para uma nova percepção de mundo e dos contextos dos quais trabalhei.”⁵

O Pensamento Sistêmico é uma abordagem que considera as interações das partes com o todo (RAZA e STANDING, 2011). Portanto é um complexo de elementos em interação, nele as particularidades dos indivíduos não explicam o comportamento de todos. Dessa forma, ao analisar um sistema familiar não podemos imaginar a soma das análises de seus membros, e para explicar tal conceito, citaremos a metáfora do pão de Virgínia Satir. “Quando misturamos farinha, água, fermento, açúcar e diversas especiarias cada parte possui somente suas próprias qualidades, seu sabor, suas vitaminas e nutrientes”. Através da adição de energia (sovar) e calor (assar), algo totalmente novo se forma: o pão. (Renoldner-2012, p.54)

Os sistemas abertos apresentam algumas características específicas, como a globalidade que faz com que o comportamento de um sistema seja coeso, dessa forma se houver modificação em uma das partes, as outras tendem também para uma mudança; não somatividade, não sendo o sistema considerado a soma de suas partes, uma vez transformada a relação no sistema, há mudança em todo o seu funcionamento; homeostase, responsável pela autorregulação e estabilidade do sistema, preservando seu funcionamento diante das mudanças; morfogênese, característica dos sistemas abertos que captam *inputs* do meio e se autotransformam; circularidade, a interação entre os elementos do sistema é circular e não linear; retroalimentação assegura o funcionamento circular dos sistemas; equifinalidade, condições diferentes tem a capacidade de gerar o mesmo resultado e resultados diversos podem ocorrer a partir de um mesmo evento.

O pensar sistêmico não pode ser condicionado à psicoterapia, mas direcionado a uma nova forma de ver, perceber e entender o mundo e a vida. Uma possibilidade de se

4 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistemica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

5 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistemica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

distanciar das verdades estabelecidas e dos paradigmas definidos, para poder pensar em outras hipóteses e buscar novas alternativas que possibilitem encontrar todos os recursos necessários para a melhor percepção da situação que se apresenta à primeira vista, pois só mudando o olhar sobre as coisas, teremos a capacidade de transformá-las.

Avaliemos a experiência da escola João Mattos em Fortaleza-CE:

A Pedagogia Sistêmica é um movimento educativo que reconecta os vínculos entre os pais, docentes e alunos a favor da vida e ao serviço de algo maior. Percurso de ampliação do projeto Em 2019 as atividades de constelação que já aconteciam na escola João Mattos intensificaram-se. Tivemos mais consteladores realizando vivências de constelações em grupo e individual. O atendimento se estendeu para professores, familiares e gestão escolar

(...)

À luz da pedagogia sistêmica, a vivência serviu como um diagnóstico de como os pais dos alunos não são incluídos no processo de resolução de conflitos.

(...)

Quem estava presente pode perceber a importância de incluir os pais no processo educacional, para a diminuição de atritos na honra seus pais e antepassados, não consegue também honrar os pais dos alunos, não os respeitam e, conseqüentemente, os alunos também não honram o professor. Então, muitas vezes a inabilidade do professor ou a intransigência do aluno é motivado por esse desequilíbrio. A terceira lei é a do equilíbrio. Existe uma dinâmica do dar e receber nas relações humanas.

(...)

O tema do aluno (X) foi a relação dele com o pai. Nesse caso, a sua relação conflitante era expandida para o convívio escolar. Havia muita raiva acumulada e dor. Depois da constelação, em momentos de observação desses alunos constelados, pudemos perceber a leveza dele nas conversas com os colegas e na forma mais amigável que passou a tratar alguns professores. A fala dele revela isso, quando diz que “agora sou um garoto mais tranquilo, antes era muito explosivo com tudo, hoje consigo enxergar as coisas de um jeito bem melhor”.

(...)

Sob esse paradigma emergente no século XX, denominado holístico ou sistêmico, o mundo é analisado como um todo integrado, compreendendo as interdependências entre as suas partes, tendo como principal característica a mudança da perspectiva do estudo dessas partes para o todo (CAPRA, 2018, p.40).

Pode-se afirmar que o pensamento sistêmico é um dos pilares da Educação Sistêmica, bem como os princípios sistêmicos de Bert Hellinger⁶ (HELLINGER, 2010). A inclusão da abordagem sistêmica como recurso para educadores e alunos nas escolas, difundiu-se através do trabalho de Marianne Franke⁷, na Alemanha.

Mas o que é Educação Sistêmica? Para Jean Lucy Toledo Vieira, além de ser um caminho de transformação e amor, seria:

A educação sistêmica não implica em(*sic*) novas metodologias ou novas

técnicas pedagógicas. Ela é, por excelência, uma nova postura. Pode ser aplicada e utilizada em todos os espaços escolares, mesmo que a escola não seja, ela toda, adepta deste olhar, justamente por tratar-se de uma postura interna, uma forma de ver e se colocar na vida (VIEIRA,2019, p.47).

(FRANCELINO, Elizabete Távora. As Contribuições e Desafios do Projeto de Constelação Familiar Sistêmica da EEFM João Mattos a Outras Escolas de Educação Básica Do Ceará. In Políticas públicas na educação e a construção do pacto social e da sociabilidade humana: Atena Editora, 2021, p. 132)

A escola em comunhão com a pedagogia sistêmica tem como papel o de acolher os alunos que tudo que eles são e tudo eles têm, toda a bagagem trazida por eles.

O PAPEL DO PROFESSOR

Devemos sempre lembrar que os professores também têm seus próprios sistemas familiares e, portanto, suas próprias questões sistêmicas que não podem ser deixadas de lado em suas vidas profissionais:

“O Professor, ao entrar na sala de aula, traz consigo todas as suas questões particulares. Essa ideia de que o bom profissional é aquele que ao entrar no local de trabalho deixa sua vida pessoal para trás, está totalmente ultrapassada porque todo ser humano é uma soma de várias partes ou versões. É impossível pedir a um profissional que deixou um filho doente em casa, por exemplo, que se desligue completamente desse assunto.

Então, a educação sistêmica convida a todos que fazem parte do sistema educacional (professores, alunos, pais, comunidade, direção, coordenação, equipe técnica e administrativa, equipes de cozinha, limpeza, apoio, etc.), a olharem as relações escolares através das lentes sistêmicas, assim todos percebendo a escola como um sistema vivo, contribuindo com as concepções pedagógicas e psicopedagógicas vigentes.

Nos moldes dos ensinamentos da professora Fátima Mello, a postura sistêmica pode ser acolhida, praticada, aprofundada e estimulada pelos educadores, proporcionando uma postura de autonomia, e com isso o professor sistêmico: “Não impõe(*sic*) ele sempre convida o aluno - “Aqui eu sou apenas o professor e vocês são os meus alunos. Eu concordo com vocês como vocês são. Eu estou aqui para todos. Quem quiser vir comigo, venha!”.

Portanto, trata-se de uma postura e não apenas uma técnica, na qual o professor ocupa o seu lugar, entendendo que o mesmo não é o pai ou salvador do aluno, e sim, um educador que realiza o seu trabalho sem intenção ou julgamento, apenas inclusão, já que como apresentado antes, todos pertencem.” (MELLO, 2018, p.105) MENDES, Ana Tarna. UM NOVO OLHAR PARA EDUCAÇÃO

Muitas vezes também é necessário que os professores também tomem seus próprios pais em seus corações e aceitem tudo como foi sob pena de se emaranharem com os alunos que tenham as mesmas questões. Embora esteja em último lugar no sistema escolar, este movimento de autocura é imprescindível para um bom desempenho em sala de aula.

Somente após acolherem seus próprios pais, os professores conseguirão ser bem sucedidos quando colocarem os pais das crianças no seu nosso coração e sem julgamentos “do como deveria ser” respeitando o destino das crianças exatamente como é.⁶

Por vezes, é chocante dizer “aceitar o destino das crianças exatamente como é”, pois, de certa forma, aprendeu-se que professores são salvadores e que tem o poder de transformar a vida das crianças. Entretanto, tudo que se consegue julgando os pais, é que as crianças se voltem contra o professor, fiquem bravas e até mesmo limitem o seu aprendizado.⁷

Ao realizar o seu trabalho na sala de aula com as crianças, coloca: “*gradualmente consegui ver nas crianças os representantes de suas famílias com suas leis, suas dinâmicas próprias e particulares*” (2009-p. 21), são crianças e alunos comprometidos de forma profunda com suas famílias. O professor com essa visão sistêmica terá a possibilidade de trabalhar com os pais, educar a criança e ensinar. (Vilaginés, M. T -2011).

O vínculo entre os pares é de igualdade e se expressa na aula quando, por exemplo, uma professora durante o desenvolvimento de uma atividade em equipe, percebe um aluno que não trabalha e a raiz de sua intervenção tem um conflito com ele e por alguma razão este se sente agredido. O grupo atuará em sua defesa desafiando a autoridade da professora.

Marianne Franke, grande professora e consteladora familiar, pioneira em divulgar o seu trabalho com a Pedagogia Sistêmica em várias partes no mundo, em seu livro “Você é um de nós” relata que as constelações familiares a conduziram a uma nova compreensão dos alunos. Ela escreve:

“vi como estão inseridos em suas famílias e sua lealdade a elas. Mas também reconheci as forças que empregavam constantemente para ligar sua vida familiar à escola e percebi que essas forças poderiam ser frutíferas. Na verdade, isso acontece quando nós, professores, abrimos nosso coração às famílias, permitindo-lhes entrar em nossa sala de aula como uma presença invisível e permanente.”⁸

Por isso, diz-se que, dentro da postura sistêmica, um bom lugar, o lugar que impulsiona a criança para o MAIS, é o professor colocar-se em último lugar numa hierarquia entre pais, filhos e escola. Sabendo que os pais tem precedência nessa relação, pois são eles que deram a vida à criança e a levaram para a escola.⁹

Muitos conflitos escolares têm sua gênese na infração das leis sistêmicas ocasionada por essa transferência de papeis. Os professores se emaranharam (explicar no rodapé) e tentam suprir esta ausência o que impossível para quem quer que seja.

Destacamos que, apesar de a relação professor/aluno não obedecer às Leis Sistêmicas nem às Ordens da Ajuda, faz-se necessário conscientizar os professores sobre

6 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistematica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

7 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistematica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

8 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistematica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

9 <https://iperoxo.com/2016/10/17/educacao-sistematica-o-lugar-dos-pais-na-escola-um-artigo-de-leo-costa/>

as Ordens da Ajuda para que não haja emaranhamentos quando da sua atuação em sala de aula e nas demais atividades escolares. Sendo as ordens da ajuda:

A **primeira ordem da ajuda** consiste, portanto, em dar apenas o que temos, e em esperar e tomar somente aquilo de que necessitamos.

A **segunda ordem da ajuda**, o destino da outra pessoa pode parecer difícil, e gostariam de modificá-lo.

A **terceira ordem da ajuda** seria, portanto, que, diante de um adulto que procura ajuda, o ajudante se coloque igualmente como um adulto.

A **quarta ordem da ajuda** diz que o indivíduo é parte de uma família. Somente quando o ajudante o percebe assim é que ele percebe de quem ele precisa, e a quem ele possivelmente está devendo algo.

A **quinta ordem da ajuda** é o amor a cada pessoa como ela é, por mais que ela seja diferente de mim. Quem realmente ajuda, não julga.

Diante de tais esclarecimentos, principalmente da quarta ordem da ajuda, os professores tendem a melhorar sua visão geral da escola. Tornam-se pessoas mais tranquilas e cientes do seu papel importantíssimo nesta instituição. Colocando-se em sua posição sem tentar salvar os alunos do que quer que seja.

Estes, como muitos outros casos, que o leitor seguramente começou a considerar da sua experiência, expressa o vínculo do aluno com seu sistema familiar e estuda essa licenciatura por vocação. Vemos então que seu destino se converte em vocação. Assim também, a Pedagogia Sistêmica explica o vínculo entre os professores e as matérias que ministram, uma de nossas professoras é bióloga, e atualmente ensina Biologia a alunos do vestibular porque seu avô paterno passava muito tempo no mar. Conta a professora que ao concluir o vestibular enfocou seus interesses e aspirações de estudo em carreiras relacionadas com o mar, entre outras, a biologia marinha, que respondia a seu destino, esta se converteu em sua vocação.

BOA E MÁ CONSCIÊNCIA

De forma descomplicada, Bert Hellinger identifica a **boa consciência** com o conhecido, o familiar, aquilo a que estamos acostumados, o terreno já desbravado. Enquanto a **má consciência** seria identificada com o desconhecido (ou o ainda-não-conhecido), o novo, as verdades ainda não descobertas, os caminhos ainda não desbravados. Mas de que forma isso se relaciona ao sistema familiar?

Como disse Marianne Franke *“Os professores precisam entender que os alunos preferem seguir os pais a serem educados”*, assim eles se mantêm na **boa consciência** em relação à sua família. Se os pais de um determinado aluno não tiveram acesso à educação formal, não frequentaram escola será muito mais difícil para este aluno ter sucesso na sua vida escolar. Ele estará na **má consciência** em relação à sua família caso seja exitoso na escola.

O conhecido o aceitável para este sistema familiar é não ter estudo, é ser analfabeto. Quebrar um padrão familiar, ir rumo ao desconhecido, estar na **má consciência** requer muita força e coragem por parte do membro de uma família que quer fazer diferente.

As ditas “ovelhas negras” são os buscadores que, para o bem ou para o mal, rompem com padrões familiares e saem da **boa consciência** rumo a **má consciência**. Isso causa um desequilíbrio no sistema familiar por conta de um possível desrespeito à lei do pertencimento. Pertencer à sua família é tão essencial quanto respirar para um ser humano.

CONCLUSÃO

A ausência do pai é causa de, dentre outras mazelas, de fracasso escolar. O pai leva para o mundo, dá o norte alunos difíceis e mal sucedidos chamam atenção para esta figura que foi suprimida, pelo motivo que for, da sua vida ou do seu sistema familiar.

Este comportamento é facilmente detectável por meio da pedagogia sistêmica e exercícios sistêmicos de inclusão deste pai ausente. A atitude do aluno dito difícil muda sensivelmente. O comportamento dos professores é crucial ao se colocarem no seu lugar e não tentar substituir ou preencher a lacuna deixada pelo pai excluído/ausente.

Assim, respeitar o sistema familiar do “aluno difícil” é essencial para a sua mudança de atitude. Acolher essa ausência e ressignificar os fatos seguindo a vida da maneira que tem de ser.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. A escola reflexiva. In: ALARCÃO, Isabel (Org.). **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001, p. 15-30.

Boscolo, L., & Bertrando, P. (2013). *Terapia sistêmica individual: Manual prático na clínica*. Belo Horizonte: Artesã

Breunlin, D., & Jacobsen, E. (2014). *Putting the “family” back into family therapy*. *Family Process*, 53(3), 462-475.

CANSANÇÃO, Eliane Calheiros. TENÓRIO, Salvione K. C. M. Um olhar da escola para os pais. *Conexão sistêmica Sul. Revista de Constelação Sistêmica da América do Sul*: São Paulo: n.3, 2013, p:80-82.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2018.

CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes. Médicas, 2000

DAHLKE, Rüdiger. A doença como linguagem da alma na criança. São Paulo, Cultrix, 2014.

Falcke, D., & Wagner, A. (2005). A dinâmica familiar e o fenômeno da transgeracionalidade: Definição de conceitos. In A. Wagner (Org). *Como se perpetua a família? A transmissão dos modelos familiares*. Porto Alegre: EDIPUCRS.

FRANCELINO, Elizabete Távora. As Contribuições e Desafios do Projeto de Constelação Familiar Sistêmica da EEFM João Mattos a Outras Escolas de Educação Básica Do Ceará. In Políticas públicas na educação e a construção do pacto social e da sociabilidade humana: Atena Editora, 2021, p. 132;

FRANKE-GRICKSCH, M. Capturar a dinâmica: constelações sistêmicas na supervisão e formação de professores. Conexão sistêmica Sul. Revista de Constelação Sistêmica da América do Sul: São Paulo: n.2, 2011, p:61-69.

FRANKE-GRICKSCH, Marianne. Você é um de nós- Percepções e soluções sistêmicas para professores, pais e alunos. / Marianne

Franke - Gricksch; Tradução de Décio Fábio de Oliveira Junior, TsuyukoJinno-Spelter. 2a ed. rev. Patos de Minas (MG):Ed. Atman, 2009.

FRANKE, M. O Corpo sabe e mostra o caminho: partindo da percepção do corpo para formas básicas da constelação familiar. Conexão sistêmica Sul. Revista de Constelação Sistêmica da América do Sul (SP): n.1, 2011, p:56-61.

Garcia, José A. El ordenen la escuela "Cada uno en su Lugar". Disponível em: www.centrocolibri.es
_____ La Pedagogia Sistêmica, una Nueva Manera de Mirar al Conflicto.

GOBBI, S. L. **Teoria do caos e a abordagem centrada na pessoa**: uma possível compreensão do comportamento humano. São Paulo: Vetor, 2002

GOMES, Cândido Alberto; SOUSA, Carlos Ângelo de Meneses; CALIMAN, Geraldo; CÂMARA, Jacira. A formação para a cidadania. In ABMP, Todos pela Educação. **Justiça pela qualidade na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 689-707.

GOMES, W. B. A Entrevista Fenomenológica e o Estudo da Experiência Consciente. **Revista Psicologia USP**. Vol. 2, 305-336. 1997.

GUEDES, Olinda. (2012). O que traz quem levamos para Escola? Pedagogia Sistêmica. Editora Appris. Curitiba.

GURGEL, Thaís. *A origem do sucesso (e do fracasso) escolar*. Disponível em <https://web.archive.org/web/20090323034322/http://revistaescola.abril.com.br/formacao/formacao-inicial/origem-sucesso-fracasso-escolar-419845.shtml>.

HELLINGER, Bert. **Constelações Familiares** - O Reconhecimento das Ordens do Amor. São Paulo: Cultrix, 2010.

HELLINGER, Bert. Olhando para a alma das crianças. Belo Horizonte, Ed. Atman, 2015.

HELLINGER, Bert. **Ordens do amor** - um guia para o trabalho com constelações familiares. São Paulo: Cultrix, 2003.

INNECKEN, B. Porque eu amo vocês. Conexão sistêmica Sul. Revista de Constelação Sistêmica da América do Sul: São Paulo: n.2, 2012, p:70-75.

K. C. M. Conhecendo a Pedagogia Sistêmica. Relatório ISPAB – Conexão Sistêmica, São Paulo - 2012.

MELLO, Fátima. **Constelações Pedagógicas** – Segundo a abordagem sistêmica de Bert Hellinger. São Paulo: Leader, 2018.

MENDES, Ana Tarna. BARROS, Elane da Rocha Nogueira. GONDIM, Lilian Virgínia Carneiro. SOUSA, Vanessa de Lima Marques Santiago. Um Novo Olhar Para Educação. Ceará - 2019

PAULILO, André Luiz. A compreensão Histórica do Fracasso Escolar no Brasil. **Caderno de pesquisa**, v.47,n.166, p.1252-1267, out/dez. 2017. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1252.pdf>>

Porque temos esperança. https://www.youtube.com/watch?v=WgZ-uvc8_FQ&t=18s

Pozzobon Magda, Mahendra Fénita; Marin Angela Helena. Renomeando o fracasso escolar. **Psicologia Escolar e Educacional**, SP. Volume 21, nº 3, p. 397-396, Set/Dez. 2017. Disponível em: <<http://www.cielo.br/pdf/pee/v21n3/2175-3539-pee-21-03-387.pdf>>

SANTUCCI, GLAUCIA. P. Posturas e Atitudes Sistêmicas: uma nova abordagem para pais, educadores e terapeutas. Gesppma. Maceió-AL, ano. XI, 2014. 32 Edição. Disponível em: www.gesppma.com.br.

Schmidt, B., Schneider, D. R., & Crepaldi, M. A. (2011). Abordagem da violência familiar pelos serviços de saúde: Contribuições do pensamento sistêmico. *Psico*, 42(3), 328-336.

Sydow, K., Beher, S., Schweitzer, J., & Retzlaff, R. (2010). The efficacy of systemic therapy with adult patients: A meta-content analysis of 38 randomized controlled trials. *Family Process*, 49(4), 457- 485.

VIEIRA, Jean Lucy Toledo. **Introdução à Pedagogia Sistêmica** – uma nova postura para pais e educadores. Mato Grosso: Life, 2018.

PAISAJE Y TURISMO: UN BINOMIO INSEPARABLE

Data de aceite: 03/10/2022

Data de submissão: 08/09/2022

Eduardo Salinas Chávez

Departamento de Análisis Geográfico Regional
y Geografía Física, Universidad de Granada,
España
<https://orcid.org/0000-0001-5976-0475>

Alberto Enrique García Rivero

Departamento Académico de Ciencias
Geográficas, Facultad de Ciencias Sociales,
Universidad Nacional Mayor de San Marcos,
Lima, Perú
<https://orcid.org/0000-0002-8344-9529>

Bárbara Liz Miravet

Centro de Gestión de la Información y
Desarrollo de la Energía (Cubaenergía), La
Habana, Cuba
<https://orcid.org/0000-0002-9636-3169>

RESUMEN: Existe una relación inseparable entre el turismo y el paisaje, puesto que el desarrollo de la mayoría de las diferentes modalidades turísticas están vinculadas, en mayor o menor medida con las características de los paisajes, no solo como atractivo o recurso de interés de un lugar en particular, sino también, como espacio geográfico, donde este se desarrolla y como parte esencial del producto turístico que se comercializa, convirtiendo a los paisajes en bienes de consumo o mercancía, en un mundo cada vez más globalizado y caracterizado por la hegemonía del sistema capitalista. Es por esto el

interés creciente de la Geografía y otras ciencias afines, por estudiar la relación existente entre los paisajes como unidades de integración geográfica y espacios recreados culturalmente por la sociedad y el turismo, complejas interacciones que se analizan en este trabajo, cuyo objetivo es evaluar los avances en la teoría sistémica y holística del paisaje geográfico y su integración en el estudio del turismo como fenómeno socioeconómico. Considerando además, que el turismo no solamente usa los paisajes naturales como imágenes icónicas, sino como motivación que genera en la sociedad moderna el deseo de conocer y disfrutar de paisajes idealizados como paradisiacos, no solo en áreas naturales o poco modificadas sino también en otros paisajes creados o recreados artificialmente para el uso y consumo turístico; convirtiendo entonces al paisaje en elemento fundamental del fenómeno turístico y por tanto, en una mercancía de gran valor, que se vende y se compra, en el proceso de desarrollo y consolidación del turismo en un espacio geográfico determinado.

PALABRAS CLAVE: Paisaje, geosistema, turismo, atractivo turístico, producto turístico.

LANDSCAPE AND TOURISM: AN INSEPARABLE BINOMIAL

ABSTRACT: There is an inseparable relationship between tourism and the landscape, since the development of most of the different tourist modalities are linked, to a greater or lesser extent, with the characteristics of the landscapes, not only as an attraction or resource of interest of a place in particular, but also as a geographical space, where it is developed and as

an essential part of the tourist product that is marketed, turning landscapes into consumer goods or merchandise, in an increasingly globalized world characterized by the hegemony of the capitalist system. . This is why the growing interest of Geography and other related sciences, to study the relationship between landscapes as units of geographic integration and spaces culturally recreated by society and tourism, complex interactions that are analyzed in this work, whose objective is evaluate the advances in the systemic and holistic theory of the geographic landscape and its integration in the study of tourism as a socioeconomic phenomenon. Also considering that tourism not only uses natural landscapes as iconic images, but also as a motivation that generates in modern society the desire to know and enjoy idealized landscapes as paradisiacal, not only in natural areas or little modified but also in other landscapes artificially created or recreated for tourist use and consumption; thus turning the landscape into a fundamental element of the tourist phenomenon and therefore, into a commodity of great value, which is sold and bought, in the process of development and consolidation of tourism in a given geographical space.

KEYWORDS: Landscape, geosystem, tourism, tourist attraction, tourist product.

INTRODUCCIÓN

El turismo no debe definirse y estudiarse, solo en términos de movilidad y viajes de personas o, entenderlo simplemente como una actividad económica de la esfera de los servicios, sino que también debe ser considerado como una nueva forma de explotación del paisaje. El turismo utiliza el paisaje como recurso fundamental para el desarrollo de las actividades turístico-recreativas siendo entonces que el uso y conservación del paisaje se convierte en elemento principal de los productos turísticos que oferta cualquier país (Nogué, 1989, 1992, Ferrer, 2010, Marujo, Santos, 2012, Queiroz, 2009, Salinas Er., 2013)

El turismo es una actividad multifacética que se desarrolla en un amplio rango de paisajes, desde las pequeñas islas coralinas hasta las grandes cadenas montañosas; desde las remotas comunidades rurales hasta las ciudades. Muchas de estas áreas a las cuales arriban los turistas, se caracterizan por la fragilidad ecológica de sus paisajes. Las investigaciones integrales en la esfera del turismo, tienen como objetivo principal estudiar y evaluar de forma rápida y confiable, los recursos naturales y antrópicos de interés turístico-recreativo, sobre la base del análisis de los paisajes (Dinca, 2007, Salgado 2016).

Lo complejo del análisis del fenómeno turístico dificulta el trabajo de los especialistas quienes a veces se ven obligados a brindar respuestas limitadas, que solo contribuyen, de manera parcial, a la toma de decisiones, en cuanto al desarrollo del turismo y las políticas de conservación de los recursos. Una solución a estas dificultades, ha sido simplificar los procedimientos del análisis de las relaciones existentes entre el turismo y los paisajes, y hacer más explícitas las aplicaciones de los resultados obtenidos a la planificación y gestión territorial del turismo (Vera, et al., 2011).

El estudio de los paisajes como factor primordial para la actividad turística aun es poco reconocido, tal vez por no considerar su importancia dentro del contexto de la actividad

(Roma, 2003). Muchas veces descartamos su potencial en virtud de no comprender su función real. Para el turismo entonces el análisis de la estructura, funcionamiento, dinámica y evolución del paisaje es algo que debería tornarse casi que obligatorio.

El paisaje sin lugar a dudas es un elemento imprescindible y fundamental para el desarrollo e impulso a las actividades turísticas, el turista en verdad es un coleccionista de paisajes. Meneses (2002) señala que “el paisaje, debe ser considerado como objeto de apropiación estética, sensorial del territorio por el turista”. Siendo que el primer contacto del turista con el local visitado acontece mediante su visión del paisaje.

En fin, los paisajes deben ser valorizados y consecuentemente preservados para que los visitantes puedan apropiarse plenamente de sus significados en el presente y en el futuro como bien común de la humanidad.

LA CONCEPCIÓN DEL PAISAJE

Las investigaciones acerca del paisaje presentan una compleja y larga historia. Así, el concepto de paisaje se manifiesta como polisémico (pudiendo ser entendido por los investigadores y público en general como: naturaleza, territorio, área geográfica, medio ambiente, hábitat y escenario, entre otros) siendo el mismo el resultado de una representación filosófica y social, donde cada sociedad, por medio de su cultura, imprime una particular plasticidad a la naturaleza que es producida por dicha intencionalidad social y una representación de un período histórico o herencia (Ab'saber, 2003), siendo importante comprender sus múltiples aristas, restableciendo la relación entre el espacio y la sociedad que en el habita (Passos, 2013). (Figura 1).

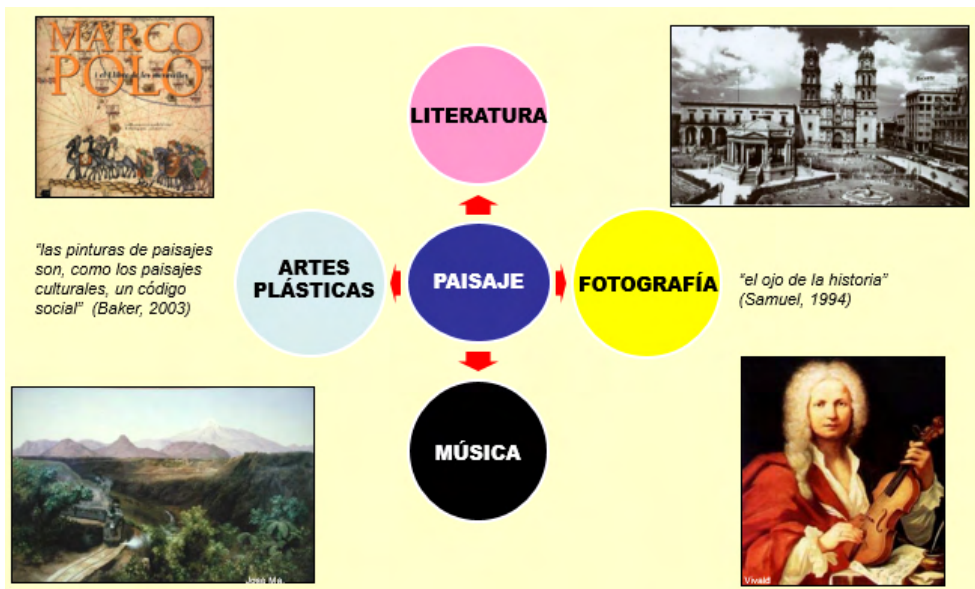


Figura 1. Elementos histórico-culturales en la concepción del paisaje desde las artes.

Los paisajes geográficos o geosistemas como categoría científica de carácter transdisciplinario pueden ser considerados como: sistemas espacio-temporales complejos y abiertos, que se originan y evolucionan en la interfase naturaleza-sociedad y están integrados por elementos naturales y antrópicos, que poseen una estructura, funcionamiento, dinámica y evolución particulares que les confieren propiedades de integridad, límites propios y se constituyen en una asociación de objetos y fenómenos que están en constante y compleja interacción, movimiento e intercambio de materia, energía e información; presentando una jerarquización al interior de sus componentes (Isachenko, 1973; Mateo, 2008; Bastian, Steinhart, 2002; Kiyotani, 2014; Salinas, Remond, 2015).

Las Interpretaciones actuales del concepto de paisaje, lo conceptualizan como:

- aspecto externo de un área o territorio (paisaje visual).
- formación natural (ecosistémica)
- formación antroponatural.
- sistema económico – social.
- paisaje cultural.

En el caso de los estudios científicos sobre los paisajes es posible reconocer su doble condición (Figura 2):

- El paisaje considerado como una realidad material y objetiva en el territorio. Una porción del territorio real.
- El paisaje como la imagen del territorio que percibe el observador.

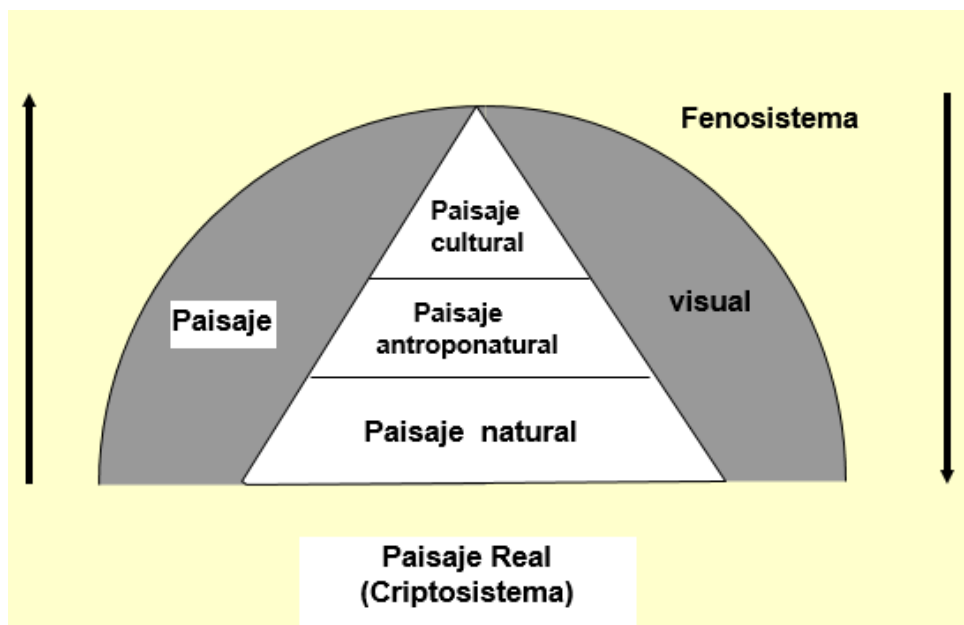


Figura 2. Conceptualización del paisaje. Fuente: González, 1981

Ambos enfoques son útiles en materia de ordenación y gestión del territorio con fines turísticos.

- El paisaje objeto: permite analizar de modo integral las características del territorio y emitir valoraciones acerca de sus capacidades y restricciones.
- El paisaje visual: conduce a la calificación de los paisajes según sus valores estéticos y emocionales.

Según la Convención Europea del Paisaje aprobada en el año 2000 (Zoido, 2009) “el paisaje puede ser considerado como cualquier parte del territorio tal como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/o humanos y sus interrelaciones”, con lo cual se destaca el doble papel del paisaje como: realidad material y objetiva, es decir una porción del territorio real y como la imagen del territorio que percibe el observador, aspectos estos muy importantes en relación con el desarrollo del turismo.

Los paisajes como unidades de integración de carácter holístico y sistémico constituyen la base para la realización de diversas investigaciones de carácter ambiental, que van desde la realización de los diagnósticos ambientales hasta el ordenamiento ambiental y territorial, concebido esto a partir del estudio de las propiedades y características de las unidades de paisajes, lo que permite proponer las formas de utilización más adecuadas bajo un enfoque de uso racional y diversificado (Bertrand, Bertrand, 2006; Busquet, Cortina, 2009, Salinas, et al., 2013).

La delimitación y caracterización de las unidades de paisaje de un determinado territorio representan un basamento importante para el desarrollo de una serie de estudios que permiten conocer, ordenar, planificar y gestionar la actividad turística en los mismos. Entre estos estudios se pueden enunciar los siguientes:

Inventario de los atractivos turísticos.

Diagnóstico de la actividad turística (estado, vulnerabilidad, impactos, etc.)

Determinación de los potenciales para el desarrollo del turismo en un territorio.

Determinación de los escenarios estratégicos de desarrollo turístico.

Zonificación Funcional del Territorio para el Turismo.

Desarrollo de estudios especiales: indicadores de sustentabilidad, estudio de capacidad de carga turística, diseño de productos turísticos, etc.

EL TURISMO

Existe una estrecha relación entre los viajes —en cualquiera de sus manifestaciones— y el turismo. Esta apreciación se sustenta en el hecho de que todos los componentes de la base material de los viajes participan directamente en el desarrollo del turismo. No se ha determinado con precisión a partir de qué período se les calificó como turistas a estos viajeros que se desplazaban hacia otros sitios no para explorar o descubrir, sino para recrearse con lo allí descubierto previamente.

El concepto de turismo tiene variadas interpretaciones y clasificaciones, tan numerosas como son también los textos que abordan el tema (Acerenza, 1984; Leiper, 1995; OMT, 1998; Wang, 2000; Martin, 2006); del análisis de ellas se pueden establecer algunos aspectos comunes, que es interesante destacar:

- Turismo como viaje que tiene su origen por algún motivo.
- Turismo como cambio de lugar o desplazamiento en espacio y tiempo.
- Turismo como estancia fuera del lugar de residencia.
- Turismo como conjunto de relaciones y fenómenos que surgen en el proceso del viaje.

A partir del estudio de las distintas definiciones de turismo, podemos señalar que este implica un viaje con motivos variados (recreación, descanso, cultura, salud, religión y otros), el cual conlleva el desplazamiento de la residencia habitual, por cierta duración y que origina un conjunto de relaciones y fenómenos económico - sociales que tienen una expresión territorial. (Salinas Er., 2013).

Las motivaciones del viaje turístico son numerosas y diversas. En todas estas motivaciones aparece, con nitidez, un factor de incentivo común para el viajero: la

búsqueda de lo diferente, la necesidad, el interés, el deseo de ir al encuentro de lo singular, observar, y en alguna medida vivir esto que resulta nuevo y en esa novedad juegan un papel fundamental los paisajes. Esta estructura de motivaciones, tan extensa y variada como los intereses y las expectativas mismas del hombre, es (sin dudas) la base principal sobre la que se erige el turismo como hecho económico y psicosocial de reconocido e irreversible posicionamiento en esta época moderna y posmoderna (Medina, Santamarina, Salinas Er., 2010).

Todo lo anterior, respalda la necesidad de entender la actividad turística como un gran y complejo sistema como se aprecia en la figura 3.



Figura 3. Modelo de estructura del sistema turístico.

Como es posible apreciar, en el centro del sistema turístico, como núcleo fundamental están los atractivos turísticos muy estrechamente relacionados con los diversos paisajes que los constituyen.

Si bien el turismo en sus inicios y hasta hace relativamente pocos años era una actividad muy elitista, reservada para las personas de elevada posición socioeconómica, hoy en día ya se reconoce que es una de las actividades que caracterizan a la cultura contemporánea por su masividad, practicada por cientos de millones de personas cada año, y con una tendencia indetenible al aumento.

PAISAJES Y TURISMO

Es obvio que el concepto de turismo está íntimamente ligado al concepto de paisaje, al acto de observar, contemplar y de crear imágenes sobre esos lugares, constituyéndose el paisaje en la primera exigencia de contacto del turista con el lugar visitado. Se considera que, si bien son numerosos los elementos que contribuyen al incremento del atractivo turístico de un territorio cualquiera que este sea, el potencial principal está dado por la presencia en estos sitios de paisajes y recursos naturales o antrópicos característicos y por tanto el paisaje está en el centro de la atracción de los lugares para el turismo y es un elemento de gran valor para el desarrollo y consolidación de la oferta turística (Yázigi, 2002, Muñoz, 2008).

Por lo tanto, para el desarrollo del turismo, el paisaje visual es considerado como objeto de apropiación estética y sensorial del territorio (Meneses, 2002) y este se vincula con el carácter diferenciado de los destinos, con el valor añadido de las marcas turísticas y con el significado esencial de los productos turísticos que se ofrecen.

Como se deduce de todo lo anterior, en el centro del sistema turístico, como núcleo fundamental están los atractivos turísticos muy estrechamente relacionados con los diversos paisajes que los constituyen.

De hecho, existen una serie de paisajes icónicos que por sí mismo representan los destinos turísticos más allá de cualquier descripción o caracterización. En la figura 4, se ilustran cuatro de estos destinos, donde el paisaje juega un papel fundamental en la atracción y reconocimiento del turista.

Las experiencias recibidas por los turistas durante su viaje, no pueden concebirse sólo como el resultado de una percepción pasiva, ni reducirse a la contemplación de los paisajes, de las culturas autóctonas y de las características socioeconómicas de los pueblos visitados, sino que se debe integrar y valorar en esta experiencia, la práctica del turista sobre el mundo exterior como un proceso de interacción turista-paisaje y el resultado de la misma.

Los paisajes constituyen motivos de interés muy importantes para los turistas y las empresas turísticas (hoteleras, transportistas, de servicios recreativos y gastronómicos, turoperadores mayoristas, agencias de viajes, etc.) a menudo se sobrevaloran, cuando sin embargo a los ojos de los turistas no son más que auxiliares para alcanzar tal o cual objetivo; y se recurre a sus servicios para poder “consumir el paisaje”. El paisaje por sí sólo representa la materia prima, la base misma de la existencia y uno de los motores fundamentales del turismo (Meneses, 2002; Krippendorf, 1977, Nogué, 1989).



Figura 4. Ejemplos de impresionantes paisajes naturales (A), antroponaturales (B y C) y culturales (D). que identifican icónicos destinos turísticos.

Por otra parte, se puede señalar que el turista actual, no sólo consume bienes y servicios sino que interviene directamente – imponiendo sus expectativas y deseos – en la creación de nuevas formas especiales de viajes acordes a sus necesidades y preferencias hoy ligadas más que nunca a la naturaleza.

El paisaje entonces se convierte en recurso importante para el desarrollo del turismo, producto turístico o parte del producto y claramente elemento fundamental de muchos destinos turísticos que atraen al consumidor y al mismo tiempo son creados y recreados sucesivamente por él. El turismo entonces vende paisajes que, durante mucho tiempo, se aproximan a la percepción del paraíso de cada persona y al deseo de encontrar ese paisaje ‘paradisiaco’ que lleva a muchos turistas a moverse a otros lugares promoviendo, de esta forma la actividad turística y convirtiendo a los paisajes muchas veces en postales o imágenes, transmitidas y consumidas por los turistas (Andrés, 1995, Beteille, 1994, Saldanha, 2012).

En la actualidad con la fuerte competencia que existe entre los diferentes destinos turísticos consolidados y otros que surgen cada día, no existe una valoración real de los lugares sino más bien un “marketing de paisajes” que resulta de la producción más

o menos artificial de paisajes turísticos como forma de la representación espacial de las expectativas de los consumidores, cuyos gustos ya fueron debidamente trabajados por los medios de comunicación masiva (Cruz, 2002). Es decir, los promotores del turismo inventan y reinventan paisajes para el consumo turístico.

En las últimas décadas se ha trabajado bastante desde diversas disciplinas en el análisis y diagnóstico de los paisajes para el desarrollo del turismo en diversos destinos y países, para esto se han usado diferentes métodos y metodologías que buscan realizar el inventario y clasificación de los atractivos, evaluar el potencial de los paisajes para el desarrollo de las diversas modalidades turísticas, estudiar el impacto del turismo sobre los paisajes y finalmente proponer la zonificación de los destinos turísticos en el marco de la sustentabilidad de dicha actividad (La O, Salinas y Licea; 2012, García, Salinas y García, 2015; Salinas, Hernández y Licea, 2010; Raimundo, 2011; Natal, 2010, Salinas y La O, 2006).

CONSIDERACIONES FINALES

- El paisaje como unidad integradora de los componentes naturales y la acción modificadora de la sociedad humana, es un indicador privilegiado para mostrar al turista que está realmente cambiando de lugar, porque él es en gran parte, un producto de la sociedad y de la cultura que se desarrolla en ese lugar.
- Se puede hablar del binomio paisaje-turismo, puesto que la interacción entre ambos es muy fuerte y evidente (aunque poco estudiada) la implantación de la actividad turística se basa en gran medida en la atracción que ejerce un determinado paisaje, que se convierte en un bien de consumo y mercancía gracias a dicha actividad, pero el turismo a su vez transforma y remodela inevitablemente los paisajes.
- El paisaje es un elemento consustancial del fenómeno turístico. Paisaje y turismo son, por tanto, dos realidades íntimamente relacionadas. Pues el turismo es una experiencia que se asienta sobre dos pilares: el lugar de origen y el punto de destino.
- La práctica del turismo produce significados para los paisajes históricamente constituidos. Los nuevos significados tienen su génesis en la historia del paisaje, más, al mismo tiempo, le confieren significados que atienden más a los intereses del presente. Este proceso, de apropiación de las formas históricamente constituidas, produciendo significados modernos de acuerdo con los intereses de los diferentes sujetos – turistas, y la relación espacio-tiempo produce una nueva apropiación y consumo del espacio geográfico donde se desarrolla la actividad turística.
- Las experiencias turísticas, en el origen y el destino, se vinculan directamente con la relación tiempo-espacio, por tanto, los paisajes y el turismo están

constituidos socialmente de acuerdo como los significados construidos por la sociedad moderna.

REFERENCIAS

Ab'saber, A. N. (2003) Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. 3. ed. Sao Paulo: Ateliê Editorial.

Acerenza, M. A. (1984) Administración del turismo. Conceptualización y organización, México DF.: Editorial Trillas.

Andrés, J. L. (1995) La gente es consumidora de mitos... El mito turístico del Mar Menor, Papeles de Geografía, 22/II, p. 5-17.

Bastian, O.; Steinhardt, U. (2002) Development and Perspectives of Landscape Ecology, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Bertrand, C.; Bertrand, G. (2006) Geografía del Medio Ambiente. El Sistema GTP: Geosistema, Territorio y Paisaje, Universidad de Granada.

Beteille, R. (1994) Le paysage, le mythe et le tourisme, Acta Geographica, III, n.º 99, septembre, p. 35-41.

Busquets, J. & Cortina, A. (coords.) (2009) Gestión del Paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje, Editorial Ariel, Barcelona.

Cruz, R. (2002) As paisagens artificiais criadas pelo turismo, In Yázigi, E. (Org). Turismo e Paisagem. São Paulo: Contexto, p. 66-82.

Dinca I. (2007) El tema del paisaje, entre la educación de los gustos y el aprovechamiento temático de los turistas. Ejercicio sobre el inventario de los paisajes del departamento de Bihor (Rumania) Turismo y Sociedad, Vol. 8.

Ferrer, L. (2010). Joan Nogué i Font: "Sin paisaje no hay turismo." Diario de Ibiza. Ibiza. Recuperado de <http://www.diariodeibiza.es/pitiuses-balears/2010/11/06/>.

García, L. A.; Salinas, E.; García, A. (2015) Valoración del Potencial Turístico de los Paisajes de la cuenca del río Cuautitlán, México, Memorias del XV Encuentro de Geógrafos de América Latina, La Habana, Comisión de Turismo y Patrimonio.

Isachenko, A. G. (1973) Principles of Landscape Science and Physical Geographic Regionalization, Melbourne: University Press.

Kiyotani, I. (2014) O conceito de paisagem no tempo, Geosul, Florianópolis, v. 29, n. 57, p. 27-42.

Krippendorff, J. (1977) Les devoreurs de paysages : le tourisme doit-il détruire les sites qui le font vivre?, Lausanne: 24 Heures, (Série Visages sans frontières).

La O, J. A.; Salinas, E.; Licea, J. E. (2012) Aplicación del diagnóstico geocológico del paisaje en la gestión del turismo litoral Caso Destino Turístico Litoral Norte de Holguín, Cuba, Investigaciones Turísticas N° 3, p. 1-18

Leiper, N. (1995) Tourism Management, Victoria: Tafe Publications.

Marujo, N. y Santos, N. (2012) Turismo, Turistas e Paisajes, Investigaciones Turísticas N° 4, julio-diciembre, p. 35-48.

Mateo, J. M. (2008) Geografía de los Paisajes, Primera Parte. Paisajes Naturales, La Habana: Editorial Universitaria.

Martin, R. (2006) Glosario de términos turísticos, Centro de Estudios Turísticos (CETUR). Universidad de La Habana. La Habana.

Medina, N.; Santamarina J.; Salinas, Er. (2010) Productos turísticos. Desarrollo y Comercialización, La Habana: Editorial Balcón.

Meneses, U. T. B. de. (2002) A paisagem como fato cultural. In: Yazigi, E. (org.). Turismo e paisagem. São Paulo: Contexto, p. 29-64.

Muñoz, J. C. (2008). El turismo en los espacios naturales protegidos, algo más que una moda reciente, Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, 46, p. 291–304.

Natal, M. (2010) A Importância da Paisagem para o Desenvolvimento Turístico – O Caso da Ilha de São Jorge, Tesis de Maestría en Gestión del Territorio, Universidade Nova da Lisboa.

Nogué, J. (1989) Paisaje y turismo. Estudios Turísticos, núm.103, p.35-45

Nogué, J. (1992) Turismo, Percepción del Paisaje y Planificación del Territorio, Estudios Turísticos, núm. 115, p. 45-54.

OMT. (2008) Introducción al turismo, Madrid: Organización Mundial del Turismo.

Passos, M. M. (2013) Paisagem e Meio Ambiente (Noroeste do Paraná) Maringá: Eduem.

Queiroz, M. M. (2009) Turismo paisagístico. In: Panosso Netto, A. e Ansarah, M. (eds.) Segmentação do mercado turístico: estudos, produtos e perspectivas. Barueri (SP): Manole, p. 45-66

Raimundo, S. (2011) Paisagem, Turismo e Análise Ambiental. In: Reinaldo Miranda de Sá Teles (org.) Turismo e Meio Ambiente, 11 ed. Rio de Janeiro: Editora CAMPUS/Elsevier, v. 1.

Roma, F. (2003) Turismo y paisaje. Una geografía de la representación turística. Artículo en línea: www.geocities.com/francescroma/paisatge. PDF. (Consultado el 26 de Julio de 2017).

Saldanha, L. (2012) Legado, paisagem e turismo ... pelo Minho na procura de uma dimensão sensorial, Revista da Faculdade de Letras – Geografia – Universidade do Porto III série, vol. I, p. 7 -31.

Salgado, R. (2016) Paisagens Turísticas: conexões ambientais e educacionais, Caderno de Geografia, v.26, n.47, p. 629-639.

Salinas, E.; García, A. E.; Miravet, B. L.; Remond, R.; Cruañas, E. (2013) Delimitación, clasificación y cartografía de los Paisajes de la cuenca Ariguanabo, Cuba, mediante el uso de los SIG, Revista Geográfica del IPGH, No. 154 julio-diciembre, p. 9-30.

Salinas, E.; Hernández, D.; Licea, J. E. (2010) Análisis de los peligros naturales y antrópicos en destinos turísticos de Cuba, Gran Tour, Revista de Investigaciones Turísticas, Numero 1, p.13-41.

Salinas, E.; La O, J. A. (2006) Turismo y sustentabilidad: de la teoría a la práctica en Cuba, Cuadernos de Turismo 17, p. 203-223.

Salinas E.; Remond, R. (2015) El Enfoque Integrador del Paisaje en los Estudios Territoriales: Experiencias Prácticas, En: Garrocho, C.; Buzai, G. (editors) Geografía Aplicada en Iberoamérica: avances, retos y perspectivas, México, p. 503-543.

Salinas Er. (2013) Geografía y Turismo. Aspectos territoriales del manejo y gestión del turismo. (segunda edición) La Habana: Editorial Félix Varela.

Yázigi, E. (2002) A importância da paisagem. In: Yazigi, E. (org.). Turismo e paisagem. São Paulo: Contexto, p. 11-27.

Vera, J. F.; López, F.; Marchena, M.; Antón, S. (2011) Análisis Territorial del Turismo y Planificación de Destinos Turísticos, Editorial Tirant lo Blanch, Valencia, 473 p.

Wang, M. (2000). Tourism and modernity. A sociological analysis, Pergamon Press, Oxford.

Zoido, F. (2009) El convenio europeo del paisaje. En Fábregas, J. B.; Ramos, A. C. (orgs) Gestión del Paisaje. Barcelona, Ariel, p. 299-315.

PERCEPCIONES SOBRE LAS CAPACIDADES PLANIFICADORAS EN PROFESORAS DE NIVEL SUPERIOR, UN ESTUDIO DE CASO

Data de aceite: 03/10/2022

Fabiola Escobar Moreno

RESUMEN: Sistematizar la planificación de clases haciendo uso de la investigación educativa, debería ser la directriz para algunas Instituciones de Educación Superior en México. Esta indagación se propuso describir las percepciones sobre el desarrollo de capacidades planificadoras de tres docentes universitarias haciendo uso de la Metodología Japonesa, Estudio de Clases. El enfoque de esta indagación fue cualitativo, en su vertiente un estudio de caso. Para analizar las capacidades planificadoras de las profesoras, se diseñaron categorías de análisis en el marco del Estudio de Clases dando como resultado cinco categorías, que permitieron hacer una autoevaluación por parte de las participantes para medir sus capacidades planificadoras, conjuntamente, aprender entre pares y reflexionar sobre su docencia. Se infiere que hay una correlación entre el conocimiento tácito, producto de los años de ejercicio profesional, y el desarrollo de las capacidades planificadoras. Por lo tanto, hacer uso de metodologías como el Estudio de Clases para planear clases, permite la autocrítica, el reconocimiento de áreas de mejora, y la reflexión, basada en evidencia de aquellos que participan.

PALABRAS CLAVE: Estudio de Clases, Ingeniería, Docencia universitaria, Planeación docente.

ABSTRACT: Systematizing class planning making use of educational research should be the guideline for some Higher Education Institutions in Mexico. This inquiry set out to describe the process of development of planning capacities of three university teachers using the Japanese's Methodology, Lesson Study. The focus of this inquiry was qualitative, in its variant case study. To analyze the teachers' planning capacities, analysis categories were designed in the framework of the Lesson Study, resulting in five categories, which allowed the participants to carry out a self-evaluation to measure their planning capacities, together, to learn among peers and, to reflect on their teaching. It was found that there is a correlation between tacit knowledge, a product of years of professional practice, and the development of planning skills. Therefore, making use of methodologies such as the Study of Classes, to plan classes allows self-criticism, recognition of areas for improvement, and reflection, based on evidence, of those who participate.

KEYWORDS: Study of Classes, Engineering, University teaching, Teaching planning.

INTRODUCCIÓN

Son muchos los retos que enfrenta la enseñanza de la ingeniería en México, lograr aprendizajes útiles y duraderos que preparen al estudiantado para ingresar en un mercado laboral incierto en un doble sentido, primero porque la humanidad está sujeta a cambios radicales en los ámbitos social, político y de los ecosistemas cambiantes, debido al desastre

ambiental actual, pero también, en un segundo sentido porque somos beneficiarios y presos de los avances tecnológicos que modifican la interacción con las personas, con los servicios y con las máquinas. Los ambientes de aprendizaje deben convertirse en espacios que simulen aquellas situaciones problemáticas que nuestros egresados vivirán y en las que se enfrentarán a contextos, ambientes y problemas con muchas variables de las cuales identificarán, diseñarán y evaluarán problemáticas y soluciones. La humanidad en general y las comunidades en particular requieren de creatividad para resolver de manera ética, eficiente y económica, en términos del daño al planeta, cuestiones para lograr un mejor nivel de vida para todos, es decir, solucionar problemas complejos.

De esta manera, la formación en ingeniería no es una cuestión sólo científica y técnica sino también una cuestión moral, política, social y enfrentar la formación en este ámbito sólo puede hacerse de manera interdisciplinaria donde diversas especialidades converjan en la formación integral de los futuros ingenieros. En México, como en otros países no existe una formación inicial para la docencia en educación superior, el perfil docente requerido es de profesionistas en el área, para nuestro caso, de la ingeniería y otros ámbitos que están en condiciones para atender la docencia. El asunto es cómo formar a profesores para diseñar ambientes de aprendizajes ricos en complejidad, integración de expertos y pertinencia pedagógica.

Desde el punto de vista de la innovación educativa hay ejemplos de integración de diversas asignaturas para analizar problemáticas ingenieriles (Rendón, Esteban, Pedro Vicente y Villa (2016); de las comunidades (Aliprantis y Carmona, 2003; Robutti, 2006) para estudiar cuestiones cognitivas de disciplinas como matemáticas, física o química. Estas investigaciones también abonan a la formación de comunidades de docentes e investigadores que se conforman para abordar el aprendizaje y formación de los docentes de manera puntual en el tiempo o que generan comunidades permanentes (Ruiz, *et al.*, 2020). Dentro de esta línea se han desarrollado investigaciones (Isoda, *et al.*, 2018) y documentado experiencias que tienen en el centro un diseño didáctico que entrelaza las disciplinas para generar un aprendizaje integrador.

Si se analiza cómo caso particular la planeación didáctica en el Nivel Superior en el Instituto Politécnico Nacional, así se esboza en la formalidad en los manuales de procedimientos para cada Unidad Académica e integra entre otros elementos, como señala la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE): “[...] planeación por tema, resultados de aprendizaje esperados, estrategia didáctica y de aprendizaje por tema, evidencias de desempeño, ponderaciones y criterios de evaluación, tiempo de dedicación a la docencia y a las actividades de aprendizaje, recursos y materiales didácticos a utilizar” (ESIQIE, 2012).

De lo anterior se constata que existe un marco referencial y directrices para sistematizar las mejoras en la calidad académica, sin embargo, al menos la Academia de Física de la ESIQIE, no se innova la forma de planear una clase ni para el formato presencial

y tampoco para la virtualidad, ya que, la metodología que se implementa para la impartición de clases, consiste en la exposición por parte del profesor donde explica deducciones de ecuaciones o realiza ejercicios, dilucida dudas respecto a los procedimientos algorítmicos y conceptuales. Las evidencias de aprendizaje, son los apuntes, ensayos, realización de reportes de laboratorio y rendir un examen, basado en ejercicios similares a los de la bibliografía de consulta. Respecto a los materiales más socorridos son el plumón y pizarrón o la descripción de un archivo en pdf, por lo tanto, no se incluyen metodologías de aprendizaje activo; no se actualizan las actividades de aprendizaje y tampoco se analizan nuevas propuestas para incorporar a la docencia (Escobar, 2020).

En la realidad, sucede lo que afirma Monroy (2017), para algunos docentes planear una clase es un procedimiento visto como un proceso administrativo, que se reduce a ajustar las fechas para cada ciclo escolar, no como una herramienta para mejorar los aprendizajes de los estudiantes e innovar la docencia.

La problemática que se aborda es la que se refiere a una estrategia para conjuntar a profesores, sean de la misma asignatura o no, para diseñar en colectivo una planeación didáctica, dentro de una comunidad que eventualmente no tiene el *hábito* (individual o colectivo) de utilizar la investigación educativa.

Por tanto, describir el proceso de planeación de una clase de Física para el tema de vectores concurrentes, utilizando la metodología japonesa: Estudio de clases (EC), *Lesson Study*, es novedoso en un entorno donde la profesionalización docente se circunscribe a tomar cursos, talleres, diplomados, seminarios, no obstante, los aprendizajes de los profesores no se manifiestan en las aulas, ya que, no se discute, tampoco se comparten en colegiado y, por lo tanto, no hay registro de su realización para analizar su pertinencia y eficacia. Así, hacer este tipo de indagaciones permite que los profesores vigilen su desempeño desde una postura autocrítica (Mendoza y Roux, 2016). Conjuntamente, se destaca que la mayor parte de los EC están realizados para las disciplinas matemáticas y la lingüística; además están mayormente enfocados a niveles de educación básico y no a nivel universitario (Hervas, 2021).

De lo anterior se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo perciben las profesoras implicadas, el desarrollo de las capacidades planificadoras a partir de un Estudio de clases para un tema de física?

El objetivo de esta investigación es describir las percepciones de las capacidades planificadoras desarrolladas por las docentes participantes a partir del Estudio de Clases de una clase de física para Ingeniería.

METODOLOGÍA

Esta indagación se esboza en el marco del paradigma cualitativo, estudio de caso. Es un solo caso, considerado holísticamente como una sola unidad de análisis tal como

enmarca Yin citado por Jiménez y Comet (2016). Además, es un estudio de participación-observación, donde las investigadoras forman parte de la organización y crean un proceso de retroalimentación con la misma (Jiménez y Comet, 2016). Y dado que el diseño metodológico se centra en comprender las percepciones de cómo se mejora la docencia de las participantes en el EC para el tema de vectores, este proceso implica el uso y la recolección de una variedad de materiales empíricos, algunos son: la experiencia personal, la introspección, la observación que describa lo acontecido; pero con la responsabilidad de valerse de más de una práctica interpretativa para el estudio (Denzin y Lincoln, 2011: 12).

La indagación se efectúa en el contexto de la unidad de aprendizaje Mecánica Clásica, la cual es parte de la malla curricular de la licenciatura ingeniería química industrial, en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), en México. La puesta en escena se realizó en el semestre 2020-2 en las aulas virtuales de la ESIQIE, teniendo como creadoras y participantes para este EC tres profesoras. La clase está centrada en el tópico de vectores concurrentes, haciendo uso de un problema diseñado para tal fin. Las profesoras participantes, denominadas en este estudio AF, BG y CL, tienen experiencia en docencia universitaria con 12, 14 y 22 años respectivamente, y la formación profesional de cada una es: ingeniera química, física teórica, matemática educativa.

Así, para el análisis de datos, se realizaron dos ciclos de observación de la clase (la clase se grabó); se documentaron las observaciones y reflexiones de las profesoras participantes sobre el EC. Con base en la deliberación, objetivos de la investigación y la revisión del marco referencial del EC, surgen categorías de análisis, para dimensionar capacidades planificadoras de las profesoras, ver tabla 1.

Constructo	Definición	Elementos
Docencia sistematizada	Se refiere a la práctica que hace uso de un proceso metodológico para ejecutar la labor de enseñar, a través de recursos epistemológicos que provee la experiencia y el conocimiento tácito.	- Investigación educativa - Planeación didáctica - Formación y capacitación
Docencia multidisciplinaria	Es aquella que se ejerce integrando marcos teóricos para impactar positivamente los procesos de aprendizaje tales como: pedagogía, conocimiento del contenido, conocimiento disciplinar y cognición.	- Uso articulado y metodológico de la investigación educativa - Trabajo colegiado multidisciplinario - Análisis y discusión argumentada en marcos teóricos
Docencia inclusiva	Son el conjunto de habilidades que desarrolla el profesor para aproximarse a los problemas de aprendizaje que tienen sus estudiantes y cómo puede atender la diversidad cognitiva para producir aprendizajes útiles.	- Conocimiento de las necesidades (cognitivas) de los estudiantes - Formación para vida profesional - Utilizar el error como forma de aprendizaje - Reconocer la diversidad

Docencia reflexiva	Implica un nivel de conciencia que reconozca que ser profesor implica un proceso de mejora continua y que también comete errores.	• Tener autocritica • Hacer introspección • Ser persistente • Ser receptivo • Ser tolerante y saber escuchar • Aceptar la crítica
Docencia planificadora	Es la habilidad de diseñar una clase (perfectible) en un colegiado multidisciplinario de forma colaborativa, para cualquier tema de diversas disciplinas de forma sistematizada.	• Establecer objetivos • Diseñar actividades de aprendizaje • Aplicar estrategias • Observar la propuesta con los estudiantes • Discutir con los profesores los hallazgos • Mejorar la propuesta

Tabla 1. Categorías de análisis para determinación de capacidades planificadoras

Fuente: Elaboración propia

DESARROLLO

Instrumentando el estudio de clases

Siguiendo los postulados del Ministerio de educación de Chile (s.f.) se realizó el Estudio de clases en dos fases que a continuación se describen:

Fase 1. Planificación del estudio de clases.

Conformación del grupo: Se propone que se forme un grupo de 3 a 6 personas (Dudley, s.f.; The Lesson Study Group, 2018) preferentemente de la misma asignatura. Sin embargo, pueden trabajar profesores de diferentes disciplinas (The Lesson Study Group, 2018). Este mismo grupo debe escoger un líder quien tendrá la función de organizador y mediador para las sesiones.

a) Tiempo: Se realizaron 8 reuniones con una duración de 90 minutos (dos veces por semana), además que cada participante realizó actividades de forma asíncrona. Así, cuantificando todo el EC entre planeación, diseño, ejecución y reflexión; tuvo una duración aproximada de 30 horas-persona.

b) Espacio: Dado que este proceso se hizo durante el periodo de confinamiento por la pandemia Covid-19, las reuniones eran a través de una plataforma virtual Microsoft Teams, lo cual resultó muy conveniente para las tres profesoras, dado que no hubo barreras para compaginar los horarios de trabajo. Estas sesiones también se grababan, para así evitar hacer minutas de las reuniones y tener presentes los acuerdos y asignaciones de cada reunión.

c) Recursos: Nuestros insumos para la fase de planificación de las clases, fue un diagnóstico realista de lo que se realiza en la Academia de Física de la ESIQIE. Así, se analizó que no hay un proceso sistemático de planeación didáctica, como previamente se justificó. También, parte de los insumos fueron las voces de los estudiantes, recolectadas por Escobar y Luna (2020), durante la primera parte del confinamiento, en marzo del 2020, donde los estudiantes expresaron que notaron improvisación tanto en las actividades de aprendizaje y materiales didácticos realizados por algunos profesores de la ESIQIE.

Ejecutando el estudio de clases

Fase 2. Ciclo del estudio de clases, a continuación, en la figura 1 se presentan las seis etapas concatenadas para realizar el LS para el tema vectores concurrentes, a continuación, se describe cada etapa.



Figura 1. Ciclo del estudio de clases

Etapa 1. Definir objetivos. La secuencia didáctica se diseñó para fomentar la habilidad: resolución de problemas complejos, la cual de acuerdo al World Economic Forum (2016) es la habilidad más valorada en el siglo XXI. Y habilidades secundarias como indagación y la argumentación, a partir de la discusión entre pares, sobre el tema de vectores concurrentes para ingeniería química.

Entonces, los desafíos que divisamos versaron sobre la eventual apatía por parte de los estudiantes, porque, la tarea era cognitivamente retadora. También, estimamos que podrían negarse a realizar la actividad.

Etapa 2. Diseñar clase. El grupo de estudio define que un tema problemático para los estudiantes son los sistemas de vectores concurrentes, la complejidad estriba en que además su uso para modelar fenómenos físicos, también se requiere del uso y comprensión de la geometría (matemáticas), otras indagaciones han documentado esta dificultad en los estudiantes universitarios (Gutiérrez y Martín, 2015). Entonces, se consideró diseñar una secuencia didáctica propicia para ciencias fácticas que permitiera a los estudiantes la construcción y reforzamiento de su conocimiento sobre vectores, pero también contextualizar su aprendizaje con la carrera que estudian (ingeniería química industrial). Así, nuestro foco es desarrollar el pensamiento científico y matemático de los estudiantes, a partir de un problema inédito diseñado exprofeso para el EC (Escobar, Ávila y Suárez, en prensa) para tal fin, el cual se denomina “El Pararrayos”, que a continuación describe:

En SosaTec (planta química) se requiere colocar otro pararrayos que debe colocarse a 7 m con respecto al suelo. El presupuesto es limitado; pero, tiene alta prioridad la seguridad. Elabora tres propuestas sobre la disposición de los cables y el número de estos; estos deben concurrir en el pararrayos. Considera que el pararrayos tiene una masa de 250 kg y una longitud de 2 m. Cada propuesta debe estar esbozada y debes justificar qué tensión

recomendarías para cada cable y su respectivo ángulo (ver figura 2 del pararrayos actual).

Preguntas guía, responder en la fase de análisis individual y discutir con tus compañeros.

¿Sobre cuál punto deben coincidir los cables?

¿Cómo establecerán la fuerza que actuará por la acción del cable?

¿Consideras que el material de los cables que usarás para fijar el pararrayos es importante, cuál usarías y por qué?

¿Debido a la altura donde se colocará el pararrayos consideras relevante considerar la velocidad del viento?



Figura 2. Pararrayos SosaTec

Fuente: [Fotografía], lugar donde se extrajo el problema “El Pararrayos” por profesora AF, 2021.

La secuencia didáctica que se propuso en este Estudio de clases se basó en el modelo 5E, el cual se diseña para el aprendizaje de ciencias fácticas (Bybee, *et al.*, 2006). Respecto al diseño del problema se realizó de forma sistemática, así se adapta la metodología Dipping (Camarena, 2013), ya que, dado que no hay una metodología para elaborar problemas de forma metódica, se adapta Dipping para este propósito, así se materializa un problema útil para hacer el estudio de clase. Las etapas de Dipping: central, precedente y consecuente, son continuas y están entrelazadas, esta metodología para la elaboración de problemas contextualizados ha sido documentada y utilizada por Escobar, Ramírez y Ruiz (2020), en la siguiente figura se describe el proceso:

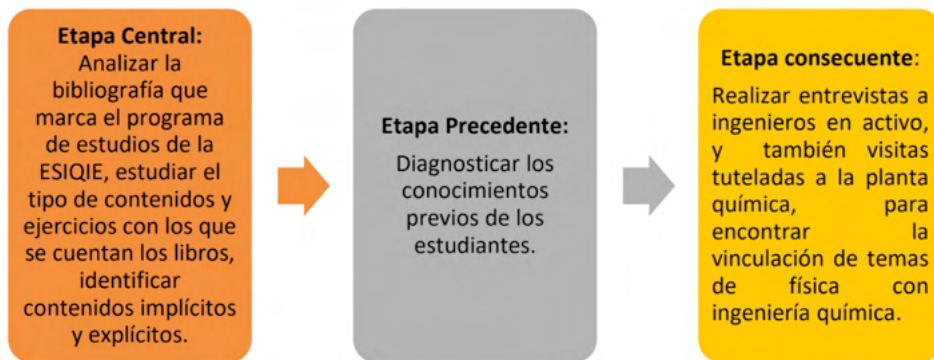


Figura 3. Proceso de la metodología Dipping para hacer problemas.

Se enfatiza que parte del éxito del EC, de acuerdo con el marco teórico es el problema (Isoda y Olfos, 2010), ya que, este debe ser percibido por los estudiantes como un reto a resolver, no como una tarea repetitiva y sin sentido.

Los insumos y actividades que se usaron en esta clase, fueron: sopas de letras, videos explicativos, instructivos para usar el software Geogebra, controles de lectura, ejercicios; todas las actividades fueron de elaboración de las profesoras que hicieron el EC. Todos estos insumos estuvieron alineados y secuenciados con lo que propone el modelo de aprendizaje activo 5 E, Enganche, Exploración, Explicación, Elaboración y Evaluación (Bybee, *et al.*, 2006).

El equipo de EC usó un inventario denominado análisis didáctico para pronosticar posibles situaciones problemáticas con los estudiantes, que incluyeron: escenarios esperados, actitudes, habilidades, lo cual permite minimizar la improvisación durante la puesta en escena de acuerdo con Suárez y Ruiz (2016).

Entonces, para que los estudiantes logran hacer propuestas de solución del problema El Pararrayos, se realiza andamiaje cognitivo (activación y estructuración de conocimientos previos), con las actividades propuestas, porque, un reto para el EC fue que los estudiantes resolvieran el problema y adicionalmente que mejoran sus aprendizajes.

Etapa 3. Planificar el estudio. Para esta fase se diseña una lista de cotejo, como se mencionó en el punto anterior que incluyen aspectos a evaluar tanto para el docente, como para el estudiante. Dicha lista está centrada en aspectos relativos al diseño instruccional y las actitudes del profesor y los estudiantes durante y después de la clase. Dado que el estudio de clase se diseñó para una clase síncrona por video conferencia en Meet, se decide grabar las 2 sesiones del estudio de clases (con el consentimiento de los estudiantes) y así tener oportunidad de revisar y no haber omitido observaciones no contempladas en lista de cotejo con el inventario de situaciones previamente consideradas.

Etapa 4. Enseñar y observar. Tal como señala la metodología EC uno de los profesores del equipo del EC debe implementar la clase, y los otros profesores deben estar

durante el proceso para observar y escudriñar y criticar el proceso.

Etapa 5. Analizar y revisar. Se aplicaron 3 diferentes pruebas (ejercicios con vectores concurrentes) en tres momentos diferentes (7, 9 y 30 de octubre del 2020) a los 110 estudiantes que participaron en el EC, el promedio de los grupos fue mejorando en cada evaluación, 52.4 %, 60.3 % y 68.1 %, lo cual da muestra que el aprendizaje de los estudiantes se mejora y sostiene con el EC.

Sin embargo, respecto a las propuestas de soluciones para problema “El Pararrayos”, los estudiantes hacían propuestas de solución que eran viables técnicamente, pero, que resultarían en la realidad muy costosas, como el colocar las retenidas (cable de acero galvanizado que se instala para resistir las tensiones mecánicas que se ejercen en las estructuras) desde el suelo hasta donde se debía colocar el pararrayos. También, se destaca que los estudiantes hacían preguntas relevantes, como ¿si debían considerar condiciones de equilibrio? Es decir, estaban considerando la segunda Ley de Newton, eso da muestra de que están vinculando sus aprendizajes de forma coherente con otras temáticas que sin duda desde la óptica de la estática es pertinente y relevante, esto da indicios de que los estudiantes correlacionan sus aprendizajes.

En este mismo orden de ideas, para dirigir los esfuerzos realizados por los estudiantes se les proporcionó una rúbrica (Escobar, *et al.*, 2020) a manera de guía para que resolvieran el problema. Sin duda esta estrategia se considera fue útil y apropiada; porque los estudiantes realizan la indagación con directrices; también tienen claro que se espera del producto de aprendizaje; también se les proporcionó una plantilla para la elaboración del reporte técnico que tenían que entregar como sustento de la resolución del problema.

Por lo que, se considera que con esta propuesta se contribuye al desarrollo de la habilidad resolución de problemas complejos; porque se expone a los estudiantes a una eventual aplicación de los vectores concurrentes en una situación real, en un ambiente de aprendizaje que simula lo que será su ámbito laboral. Con base en los argumentos realizados por los estudiantes, se establece que la comprensión del tema de vectores concurrentes se mejora y sostiene, además de que su aprendizaje está contextualizado.

Sin embargo, en su justa dimensión, si bien se logra contribuir al proceso de desarrollo de la habilidad resolución de problemas complejos, la argumentación técnica de los estudiantes es limitada. Además, se documentó que el uso de la tecnología (Geogebra 3D) les causó dificultades, a pesar de que se les proporcionó un instructivo para su uso. Estas situaciones indican que se debe modificar el tiempo de aplicación de la secuencia didáctica, sobre todo para el análisis del problema, en esta puesta en escena ese proceso duró cuatro horas. Y, también se considera se debe elaborar un tutorial en video para el uso de Geogebra 3D, al parecer los estudiantes no entendieron el instructivo o es probable que no quisieran leerlo.

Etapa 6. Documentar y difundir. Este grupo de investigación decide presentar sus

hallazgos más relevantes sobre los aprendizajes docentes producto del EC en el Congreso Internacional STEAM en Colombia 2021. Los hallazgos del EC desde la perspectiva de resultados en los aprendizajes de los estudiantes se presentaron a través de un artículo de investigación a una revista mexicana que difunde investigaciones educativas para nivel superior, el cual desde enero del 2021 está en evaluación (Cerbin y Kopp, 2011; The Lesson Study Group, 2018).

RESULTADOS

Las capacidades planificadoras de las profesoras a partir EC que sustentan esta actividad están en los marcos teóricos preestablecidos, pero, adaptándolos al contexto de la virtualidad y en una institución de educación superior que instruye mayormente a los estudiantes con la clase transmisión-recepción, se infiere que lo anterior está ligado a la planeación didáctica. Entonces, estos marcos teóricos se entrelazan y se materializan en una propuesta didáctica producto de las interacciones de las docentes, de la discusión y de las expectativas sobre explorar una forma sistemática de planear una clase. Se destaca que la cooperación y tensiones inherentes a las discusiones didácticas entre las profesoras fue necesaria, para poder encontrar errores metodológicos y mejoras.

Un baluarte en el proceso de planificar es la docencia, pero una docencia holística que incluya: sistematización, multidisciplina, inclusividad, reflexión y habilidades planificadoras. Sistematización significó desde la óptica de las participantes utilizar la investigación educativa paso a paso, sin improvisar; pero, también sin temor al error; porque fue un proceso de aprendizaje nuevo para las participantes. La multidisciplina está sujeta a la colaboración y al reconocimiento de que cada una posee un conocimiento disciplinar importante para el logro del objetivo del EC, que es, el desarrollo de la habilidad resolución de problemas complejos. Se precisa que la edificación de un ambiente de colaboración tiene como base la capacidad de escuchar y refutar, capacidad de tolerar la crítica de forma respetuosa y argumentada.

Por su parte, la inclusividad es un rasgo que se considera se adquiere con la experiencia, dado que las participantes del EC fueron instruidas bajo la enseñanza tradicional, donde los errores tenían una consecuencia punitiva, no de aprendizaje. Después del EC se reconoce que no todos los estudiantes se motivan con este tipo de propuestas didácticas, porque, no lo concibieron como una oportunidad de aprendizaje, visualizaron la actividad como una tarea que cumplir.

Respecto a los modelos de reflexión de las profesoras respecto a la percepción sobre sus capacidades de planificar, una de las tres reconoce su inopia en este proceso y después del EC comprende que este proceso no debe hacerse en solitario. Las tres confluyen que una planeación multidisciplinaria es más robusta en términos de conocimiento disciplinar, actividades de aprendizaje, tipo de insumos, tipo de evaluación. Todas constataron que los

estudiantes muestran interés genuino ante el problema planteado, ya que, es una clase diferente y estimulante. También, se comprende lo relevante que es trabajar en equipo con el personal de la empresa, recalcando que esta es una etapa que se sugiere en la metodología Dipping (Camerena, 2013); así en nuestro caso las entrevistas con los ingenieros en activo, fue medular para esbozar el problema utilizado en la secuencia didáctica.

En este sentido la planeación didáctica se convierte en una herramienta para mejorar las capacidades del docente, porque, también implica creatividad, hacer análisis prospectivo. Pero, también es cierto que el proceso además de oficio requiere de interés genuino por mejorar y reconocimiento de que lo realizado es perfectible, ya que, si el profesor no quiere sistematizar la forma de planear, no es por falta de marcos teóricos.

Por su parte, las participantes del EC reconocen que una habilidad conductual que desarrolla esta metodología japonesa es tolerar la crítica, ya que, después de analizar la puesta en escena y los resultados de los estudiantes en términos cognitivos, es posible determinar la efectividad de la propuesta didáctica, pero además el desempeño del profesor, tal como: dominio del tema, actitud, moderación en las plenarias de la clase, incluso si cometió errores. Las tablas 2, 3 y 4, muestran el nivel de logro producto de la autoevaluación, respecto a la percepción de las capacidades planificadoras, desarrolladas por cada una de las participantes en este EC.

	Categoría	Nivel de logro (puntaje)			
		Nulo (0)	Bajo(1)	Medio(2)	Alto(3)
Profesora AF	Docencia sistematizada			*	
	Docencia multidisciplinaria			*	
	Docencia inclusiva		*		
	Docencia reflexiva		*		
	Docencia planificadora			*	

Tabla 2. Niveles de logro reportados por la profesora AF

	Categoría	Nivel de logro (puntaje)			
		Nulo(0)	Bajo(1)	Medio(2)	Alto(3)
Profesora BG	Docencia sistematizada				*
	Docencia multidisciplinaria			*	
	Docencia inclusiva		*		
	Docencia reflexiva				*
	Docencia planificadora				*

Tabla 3. Niveles de logro reportados por la profesora BG

	Categoría	Nivel de logro (puntaje)			
		Nulo(0)	Bajo(1)	Medio(2)	Alto(3)
Profesora CL	Docencia sistematizada				*
	Docencia multidisciplinaria			*	
	Docencia inclusiva			*	
	Docencia reflexiva				*
	Docencia planificadora				*

Tabla 4. Niveles de logro reportados por la profesora CL

De las tablas anteriores al codificarlas cuantitativamente, siendo el máximo puntaje 15, un hallazgo relevante es la correlación que hay entre el puntaje y los años de experiencia docente. Se observa que la profesora A, obtiene 8 puntos; B, 12 puntos y C, 13 puntos, se considera que el puntaje está vinculado con la experiencia en la docencia, ya que, como se mencionó anteriormente A tiene 12 años, B tiene 14 años y C tiene 22 años. Por lo tanto, hay evidencia empírica que señala que el conocimiento tácito impacta las habilidades planificadoras en los docentes.

CONCLUSIONES

La metodología cualitativa permitió una aproximación al proceso reflexivo, para entender el desarrollo de las capacidades planificadoras de las profesoras a partir del EC, es importante destacar la perspectiva ontológica de esta indagación, donde el soporte fue el aprendizaje social; así mismo se entiende que si bien el trabajo colegiado lo integran individuos, cada uno con ideologías, motivaciones, creencias, actitudes y cosmovisiones diferentes, esto no significa que una actividad medular dentro de la docencia como es la planeación didáctica, no se realice de forma sistemática o peor aún no se realice.

En este orden de ideas, el diseño metodológico se orientó en entender cómo mejora la docencia con un EC, para un tema de física en la carrera de ingeniería química industrial, haciendo uso de prácticas metodológicas robustas. Con esta indagación hay evidencia empírica que utilizar la metodología EC, permite el desarrollo y mejora de las capacidades planificadoras de los docentes, porque se aprende que se requiere hacer uso de la investigación educativa, para establecer: objetivos de aprendizaje, diseñar actividades, predecir situaciones, determinar aquellos parámetros de observación y análisis relevantes, revisar los resultados de la secuencia didáctica; entonces corregir, mejorar y documentar.

Se destaca la relevancia de evidenciar este tipo de acciones, porque, como enmarca la literatura es escasa tanto para nivel superior, como para la enseñanza de nivel superior y de ingeniería (Cerbin y Kopp, 2011; Hervas, 2021). A lo largo de este documento se muestra cómo a partir del EC se pueden desarrollar habilidades en los docentes para mejorar su docencia, aprendiendo y desaprendiendo entre pares, dando muestra de la materialización

de secuencias didácticas integradoras que promueven aprendizajes contextualizados, disminuyendo la improvisación docente y eventualmente fallas metodológicas (Suárez y Ruiz, 2016).

Finalmente, la docencia como la ciencia son dinámicas; pero la evolución de ésta no se debe esperar con las reformas (son burocráticas y lentas), los cambios deben promoverse desde la base con los profesores, de no hacerlo estaremos condenando al rezago de nuestros egresados en términos de habilidades para el siglo XXI y ejerciendo una docencia monótona y anacrónica. Con EC no hay posibilidad de tener clases sin sentido, al menos se llama la atención de los estudiantes, otros eventualmente se cautivan (Isoda y Olfos, 2010). Y para los docentes un EC, es una oportunidad de dignificar su labor como gestor y director de aprendizaje, es una invitación a ser disruptivo, de forma metodológica.

REFERENCIAS

Aliprantis, C. y Carmona, G. (2003). "Introduction to an economic problem: a models and modeling perspective". In R. Lesh & H. M. Doerr (Eds.) *Beyond constructivism: Models and Modeling perspectives on mathematics problem solving, Learning, and Teaching*, pp.255-264. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A., y Landes, N. (2006). "The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness". *Colorado Springs, Co: BSCS*, 5, pp. 88-98. https://media.bscs.org/bscsmw/5es/bscs_5e_full_report.pdf

Camarena, P. (2013). "A treinta años de la teoría educativa Matemática en el Contexto de las Ciencias". *Innovación Educativa*, núm 3, vol. 62, pp.17-44. <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa-62/a-treinta-anos-de-la-teoria-educativa-62.pdf>

Cerbin, W. y Kopp, B. (2011). *Guía de estudio de la lección*. Obtenido el 4 de junio de 2021 de <http://www.uwlax.edu/sotl/lsp/guide>

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2011). "Introduction. The Discipline and Practice of Qualitative Research." En *The SAGE handbook of qualitative research*, pp. 1-13. Sage.

Dudley, P. (s.f) Lesson Study: El manual [Consultado el 28 de noviembre del 2020]. Disponible en: <http://lessonstudy.co.uk/wp-content/uploads/2011/04/EARLYYEARSHANDBOOK-spanish-version.pdf>

Escobar, F. y Luna, V. (2020) "Campo magnético en el aula virtual en época de pandemia". *Revista de Enseñanza de la Física*, núm 32, vol. 2, pp. 109-126. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/31324/31987>

Escobar, F. (2020). "ABP Ctx en el aprendizaje de dinámica de fluidos y desarrollo de pensamiento crítico". *Revista de Enseñanza de la Física*, núm. 32, pp 89-96. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/30970/31629>

Escobar F., Ramírez, M. y Ruiz, J. (2020). "Evaluando dinámica de fluidos vinculando un proceso". *Educación Química*, núm. 31, vol. 4, pp. 112-121. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/req/article/view/70891/68179>

Escobar, F., Avila, G. y Suárez, L. (2021). "Enseñanza de los vectores con la red de actividades del Pararrayos. Un Estudio de Clases virtual en Ingeniería Química Industrial". Instituto Politécnico Nacional.

ESIQIE (2012). Manual de procedimientos: Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas. [Consultado el 21 de noviembre del 2021]. Obtenido de: <https://www.aplicaciones.abogadogeneral.ipn.mx/MOP/NS/ESIQIE/MP%20ESIQIE.pdf>

Gutiérrez, E., y Martín, J. (2015). "Dificultades en el aprendizaje de vectores, en los estudiantes que cursan materias del ciclo introductorio de la FCEF y N. de la UNC". *Revista de Enseñanza de la Física*, núm 27, vol. 2, pp. 89-96. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revistaEF/article/view/12590/12867>

Hervas, G. (2021). "Lesson Study as a Faculty Development Initiative in Higher Education: A Systematic Review". *AERA Open*. <https://doi.org/10.1177/2332858420982564>

Isoda, M., Araya, R., Eddy, C., Matney, G., Williams, J., Calfucura, P., Aguirre, C., Becerra, P., Gormaz, R., Soto-Andrade, J., Noine, N., Mena-Lorca, A., Olfos, R., Baldin, Y., y Malaspina, U. (2018). "Teaching Energy Efficiency: A Cross-Border Public Class and Lesson Study in STEM". *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, pp. 7 – 31. https://scholarworks.bgsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1034&context=teach_learn_pub

Isoda, M., y Olfos, R. (2010). *El enfoque de Resolución de problemas en la enseñanza de las matemáticas a partir del Estudio de Clases*, Ediciones Universitarias de Valparaíso, Chile, PUCV.

Jiménez, V. y Comet, C. (2016). "Los estudios de casos como enfoque metodológico". *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, núm. 2, vol. 3, pp. 1-11. <https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/54/52>

Monroy, M. (2017). "La planeación de los docentes de matemáticas: un proceso para la reflexión". En J. M. López-Calva (Ed.), *Transformación de la práctica docente universitaria: aproximaciones desde la investigación-acción*, pp. 117-149, México: Colofón; Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Mendoza, J. y Roux, R. (2016). La investigación docente y el desarrollo profesional continuo: un estudio de caso en el noreste mexicano. *Innovación educativa*, núm. 16, vol. 70, pp. 43-59. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100043

Ministerio de Educación de Chile (s.f.). "Estudio de Clases Serie de Trabajo Colaborativo para el desarrollo profesional". Disponible en: <https://www.cpeip.cl/wp-content/uploads/2019/04/Estudio-de-clases.pdf>

Rendon, P., Esteban, P. y Villa, J. (2016). "Articulación entre la matemática y el campo de acción de un futuro ingeniero de diseño de producto. Componentes de un proceso de modelación matemática". *Revista de la Facultad de Ingeniería U.C.V.*, núm. 31, vol. 2, pp. 21-36. <http://funes.uniandes.edu.co/11854/1/rendon.pdf>

Robutti, O., Cusi, A., Clark-Wilson, A., Jaworski, B., Chapman, O., Esteley, C., Goos, M., Isoda, M., & Joubert, M., (2016). ICME international survey on teachers working and learning through collaboration: June 2016. *ZDM Mathematics Education*, 48, 651-690. <https://repensarlasmatematicas.files.wordpress.com/2020/06/s118-documento-complementario.pdf>

Ruiz, B., Suárez, L., Villa J. y Luna, V. (2020). Seminar on Re-Thinking Mathematics: A Collaborative Environment, Which Offers Resources for Mathematics Teachers and Researchers. En H. Borko, H. & D. Portari, D. (ed.) The Twenty-Fifth ICMI Study: Teachers of Mathematics Working and Learning in Collaborative Groups. vol. 25. p. 427-434

Suárez, L. y Ruiz, B. (2016). "Historia de la actividad matemática: herramienta ampliada desde la resolución de problemas". *Opción*, núm, 32, vol. 10, pp. 840-860. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048901046.pdf>

The Lesson Study Group (2018). Share Lesson Study with Your Colleagues. Recuperado del sitio web The Lesson Study Group at Mills College, <https://lessonresearch.net/about-lesson-study/why-lesson-study/>

World Economic Forum, (2016). *What are the 21st-century skills every student needs?* [En línea] Disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>

PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA N°2 DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA QUE LES PERMITA LA VALORACIÓN DE LOS SÍNDROMES DEMENCIALES EN PACIENTES GERONTOGERIÁTRICOS

Data de aceite: 03/10/2022

Patricia Ramírez Martínez

Doctora en Ciencias Pedagógicas, egresada del CECEIC, Máster en Salud Comunitaria y Licenciada en Enfermería. Docente de tiempo completo del Facultado de Enfermería No. 2 de la Universidad Autónoma de Guerrero. Docente perfil PROMEP

Maximina Gil Nava

Doctora en Ciencias Pedagógicas, egresada del CECEIC. Licenciada en Enfermería y Máster en Salud Comunitaria, Máster en Salud Comunitaria y Licenciada en Enfermería. Profesora de Tiempo Completo de la Facultad de Enfermería no.2, Universidad Autónoma de Guerrero. Coordinadora del Cuerpo Académico No.56 "Salud Comunitaria"

María Leticia Abarca Gutiérrez

Doctora en Ciencias Pedagógicas, egresada del CECEIC. Máster en Ciencias de Enfermería y Licenciada en Enfermería. Profesora de Tiempo Completo de la Facultad de Enfermería no.2, Universidad Autónoma de Guerrero

José Fausto Solís Martínez

Epidemiólogo y Licenciado en Médico Cirujano, activo en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Profesor de Tiempo Completo de la Facultad de Enfermería no.2, Universidad Autónoma de Guerrero

RESUMEN: Proponer una estrategia educativa con un modelo más vigoroso que guíe el camino hacia mayores niveles de calidad permitirá

generar mejores respuestas a las expectativas de nuestro entorno ante los cambios demográficos a nivel mundial, es una realidad que la población está envejeciendo, en donde los síndromes demenciales son los protagonistas en el desarrollo de la historia de la humanidad. Esto se sustenta en los principios y valores que guían la vida universitaria, y sobre esa plataforma se pretende lograr una educación de alta calidad y socialmente inclusiva. Fomenta el constructivismo social y el enfoque por competencias para crear estrategias educativas centradas en los diferentes tipos de aprendizajes, que respalden el quehacer académico.

PALABRAS CLAVE: Estrategia educativa, enfermería, síndromes demenciales.

EVALUATION OF THE EDUCATIONAL STRATEGY CARRIED OUT WITH UNDERGRADUATE STUDENTS OF THE FACULTY OF NURSING N°2 OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF GUERRERO FOR THE DEVELOPMENT OF THE COMPETENCE THAT ALLOWS THEM TO ASSESS DEMENTIA SYNDROMES IN GERONTOGERIATRIC PATIENTS

ABSTRACT: Proposing an educational strategy with a more vigorous model that guides the way towards higher levels of quality will allow us to generate better responses to the expectations of our environment in the face of demographic changes worldwide, it is a reality that the population is aging, where dementia syndromes are the protagonists in the development of the history of mankind. This is supported by the

principles and values that guide university life, and on that platform it aims to achieve a high quality and socially inclusive education. It promotes social constructivism and the competency-based approach to create educational strategies focused on different types of learning, which support the academic work.

KEYWORDS: Educational strategy, nursing, dementia syndromes.

INTRODUCCIÓN

Los síndromes demenciales asociados al crecimiento de una a la población más vieja son una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores en el mundo entero que tiene un impacto físico, psicológico, social y económico en los cuidadores, las familias y la sociedad (Diéguez, 2015). México carece de equipos gerontogeriátricos multidisciplinarios a pesar del modelo de atención al adulto mayor; se descuida la valoración integral y se posterga el plan terapéutico y de cuidados de enfermería (De León 2011); por lo que en la formación de Licenciados en Enfermería es básica que la competencia de valoración de síndromes demenciales, la definición de diagnósticos de enfermería y el diseño de planes de cuidados para capacitar a los familiares y cuidadores no profesionales por ser de tipo paliativo y el sistema de salud actual no cuenta con instituciones y equipos de salud en éstos que atiendan la demanda social del envejecimiento con cronicidad.

Los síndromes demenciales implican el deterioro de la memoria, del intelecto, del comportamiento y de la capacidad para realizar actividades de la vida diaria. En el mundo entero, hay unos 47 millones de personas que padecen demencia, y cada año se registran 9,9 millones de nuevos casos. La enfermedad de Alzheimer, que es la causa de demencia más común, acapara entre un 60% y un 70% de los casos. (Organización Mundial de la Salud, 2021)

La Universidad Autónoma de Guerrero decidió fortalecer su proceso de transformación con un Modelo Educativo actualizado que responda a los desafíos que enfrenta México, un Modelo más vigoroso que guíe el camino hacia mayores niveles de calidad educativa que permitan generar mejores respuestas a las expectativas de nuestro entorno. El incremento de la longevidad ha dejado de ser una utopía para convertirse en una realidad (Universidad Autónoma de Guerrero, 2013). La importancia de la enfermería Gerontogeriátrica parte de aquí y ejercer la Unidad de Aprendizaje en Gerontogeriatría en la formación de enfermería pasa a primer término, puesto que la presencia del envejecimiento y de los síndromes demenciales a consecuencia de esta es sin duda una realidad. La demencia es considerada como una declinación en la memoria y otras funciones cognitivas que lleva a una pérdida de la independencia, es un síndrome geriátrico que impacta a los sujetos, la familia y a la sociedad. (Ramírez Martínez , 2018)

La salud cognitiva es un estado que puede ser afectado por el contexto social y cultural de la población y por tanto la demencia es una enfermedad terminal. A nivel mundial

cerca de 24 millones de sujetos tienen un síndrome demencial. (Viguera Editores S.L.U., 2018)

El desarrollo de estrategias que mejoren la competencia de acuerdo a los Síndromes Demenciales no se expone a su totalidad en la Unidad de Aprendizaje de Gerontogeriatría ni en la secuencia didáctica de esta. Sin embargo, el Modelo Educativo de la UAGro, 2011, asume los conceptos fundamentales del constructivismo pedagógico y de la pedagogía basada en competencias desde el paradigma sistémico-complejo. De manera específica, se sustenta en las corrientes del constructivismo. (Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), 2017 - 2021)

A través del Modelo Educativo la UAGro reafirma sus propósitos de lograr la formación integral de sus estudiantes, consolidar los procesos de aprendizaje bajo un enfoque centrado en las personas; fomentar el rescate, generación y enriquecimiento de los conocimientos y saberes, y promover el desarrollo de habilidades, individuales y colectivas, para elaborar propuestas de soluciones pertinentes a las demandas más sentidas de la sociedad, así es como el Modelo Educativo de la UAGRO respalda el uso de competencias que generen estrategias que aporten nuevas habilidades a los estudiantes las cuales se verán reflejadas en el desarrollo del aprendizaje. (Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), 2017 - 2021)

Las dimensiones que afronta el Modelo Educativo de la UAGRO reflejan que la educación se centra en el alumno para favorecer su aprendizaje, así también recalcan que la educación es integral y pertinente. Esto va de la mano con las características que el Modelo Educativo de la UAGRO señala, ya que este es flexible, pretende innovar, es interdisciplinario, equitativo, intercultural, de vinculación y ofrece aprendizajes que el estudiante irá desarrollando por el resto de su vida. (Universidad Autónoma de Guerrero, 2013)

Para el Modelo Educativo de la UAGRO no solo el estudiante es el factor importante, sino que el docente es el propulsor de este, y es por esto que los planes y programas de estudios, estrategias de aprendizajes y evaluación se dirigen al docente con la finalidad de que sea transmitido al estudiante de manera favorable. (Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), 2017 - 2021)

Según el Modelo Educativo de la UAGRO, el docente tiene la tarea permanente de diseñar, proponer y aplicar diversas estrategias de enseñanza y de aprendizaje, utilizar materiales y recursos variados y disponibles, fomentar la autonomía del estudiante y su participación colaborativa. Requiere que tome en cuenta las dificultades del entorno, ajustar los propósitos a las potencialidades de cada aprendiente y del grupo académico y considerar el ensayo-error como una valiosa fuente de aprendizaje. Asimismo, debe practicar e impulsar la evaluación formativa, entendida esta como un proceso amplio y abierto, donde utiliza instrumentos que permitan la participación objetiva de los estudiantes en la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. (Universidad Autónoma de

Guerrero, 2013)

El Modelo Educativo de la UAGRO plantea la construcción de programas educativos ya que son las guías que orientan los procesos de aprendizaje que se desarrollan dentro y fuera de las aulas pues a través de los programas de las unidades de aprendizaje, es posible hacer llegar al alumno los elementos del Modelo Educativo por medio de los objetivos, los contenidos y las estrategias didácticas. (Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), 2017 - 2021)

El Plan de Estudios de la Facultad de Enfermería N°2 refiere específicamente la evaluación por competencias haciendo mancuerna con el Modelo Educativo de la UAGRO los cuales motivan al quehacer docente en crear estrategias educativas que fomenten el aprendizaje del estudiante, dándole libertad de implementar esto en las secuencias didácticas de la Unidades de Aprendizaje. (Valeriano Enseldo, y otros, 2019)

Mientras tanto en la Unidad de Aprendizaje de Gerontogeriatría se expone específicamente que la competencia de esta es participar con los equipos interdisciplinarios en la promoción, investigación, prevención, curación, rehabilitación de las personas mayores con problemas de dependencia, cronicidad y muerte. Que planea e implementa y evalúa las diversas intervenciones de enfermería con enfoque holístico, sensibilidad humana, responsabilidad, solidaridad y ética profesional. (Valeriano Enseldo, y otros, 2019)

También describe competencias del docente, que van desde organizar situaciones de aprendizaje e implicar a los alumnos en la participación y/o desarrollo de investigaciones hasta en participar en la gestión de la escuela para desarrollar competencias y estrategias que promuevan tanto el estudio autónomo como el aprendizaje por competencias en el aula. Así bien, en la Unidad de Aprendizaje no se exponen las estrategias, solo se puntualizan las competencias que se alcanzaran a lo largo del semestre, se narra lo que pretende la Unidad de Aprendizaje y se proporciona una bibliografía que debería respaldar lo descrito en esta. (Gil Nava y otros, 2020)

El que los síndromes demenciales sean abordados en la secuencia didáctica de la unidad de aprendizaje de Enfermería Gerontogeriatría de la Facultad de Enfermería N°2, es parte del protagonismo de esta investigación, pero no se notan especificaciones que aborden en su totalidad los síndromes demenciales (Ramírez Martínez, 2018). No existen apartados que exploren y detallen el cómo se debe realizar la estrategia y mucho menos toman como parteaguas los Síndromes Demenciales. Si el Modelo Educativo, el Plan de Estudios y la Unidad de Aprendizaje, promueven la libertad para que el docente cree y promueva nuevas estrategias, ¿por qué no existen estas innovaciones desde el planteamiento de la Unidad de Aprendizaje?

El Modelo Educativo enfatiza que, el docente puede incluso explorar nuevas estrategias, para que puedan mejorar el aprendizaje del alumno, así como enriquecer el temario de las secuencias didácticas, si los Síndromes Demenciales causa impacto social debido al envejecimiento de la población, ¿por qué aún no se abordan en su totalidad en la

secuencia didáctica? ¿Qué sucede con el quehacer docente para crear nuevas estrategias?

El Instituto Mexicano del Seguro Social (2015) expone diferentes intervenciones en la guía de Enfermería para el Cuidado del Adulto Mayor con Deterioro Cognoscitivo, las cuales podrían partir como modelos o guías para la implementación de esta estrategia educativa, lo cual no se logra ver en ninguna parte en la secuencia didáctica de la Unidad de Aprendizaje de Gerontogerítrica.

DESARROLLO

Metodología

No experimental longitudinal de tendencia; este diseño permite valorar los cambios que se producen en el desarrollo de la competencia a partir de la aplicación de las actividades de la estrategia tomando en consideración que estos cambios no son radicales sino que van describiendo una tendencia o inclinación para la mejoría progresiva en el desarrollo de la competencia.

Se profundizó en la problemática que refleja la población en estudio, se valoraron las principales deficiencias que presentan, primeramente, los estudiantes que ponen en práctica sus conocimientos sobre Síndromes Demenciales y después los docentes los cuales son los responsables de desarrollar la competencia con la finalidad de que el estudiante logre reconocerlos y abordarlos. Para la medición de las variables se procedió a elaborar y aplicar instrumentos, dos cuestionarios para los estudiantes de Licenciatura en Enfermería del séptimo semestre y una entrevista estructurada para los docentes de la Facultad de Enfermería que imparten la Unidad de Aprendizaje Enfermería Gerontogerítrica, quienes fueron considerados por las autoras.

Se analizaron indicadores cualitativos de gestión curricular para evaluar la competencia respecto a Síndromes Demenciales, y se abordaron por medio de cuestionarios contestados de manera voluntaria por parte de estudiantes y docentes. A lo largo de la investigación, y en cada una de las fases desarrolladas se tomaron decisiones que permitieron perfilar el problema para indagar en la evaluación de la competencia. Se contó con una población total de 417 estudiantes del séptimo semestre del turno matutino, a través de un muestreo no probabilístico por cuotas se extrajo una muestra de 48 estudiantes. Se aplicaron 2 cuestionarios a los docentes que imparten la Unidad de Aprendizaje de Enfermería Gerontogerítrica, se tenía previsto contar con 2 entrevistas estructuradas, pero, debido a la disposición de los docentes, solo fue posible recabar una.

Principales deficiencias en el desarrollo de la competencia de la valoración de Síndromes Demenciales en los estudiantes de la Facultad de Enfermería No 2

En cuanto a los resultados del siguiente apartado destacan los siguientes. El 84% de la población identifica escalas de valoración Gerontogerítrica. Mientras que los docentes

responden que lo hacen normalmente. al momento de profundizar en el verdadero reconocimiento de las escalas Gerontogerítricas, se encontraron discrepancias, ya que los resultados obtenidos a continuación demuestran que los estudiantes no reconocen las escalas Gerontogerítricas con normalidad, puesto que el 21% de los estudiantes, identifico como escala Gerontogerítrica la escala visual analógica (EVA) la cual no se considera una escala Gerontogerítrica, el 21% identifico el examen mini mental Folstein como una escala Gerontogerítrica esta respuesta si es correcta.

El 67% identifico la escala de valoración numérica (EVN) como escala Gerontogerítrica, el porcentaje es alto siendo que esta no se no se considera para la valoración Gerontogerítrica, el 56% identifica la escala de depresión de Yesave lo cual es favorable, ya que esta si es considerada como una escala Gerontogerítrica, a su vez como una de las más utilizadas. Solo el 5% identifico el índice de Katz como escala Gerontogerítrica, siendo que esta si una escala utilizada en para la valoración, los estudiantes desconocen el uso de esta escala. El 11% de los estudiantes identifica la escala categórica o descriptiva (EC) como escala Gerontogerítrica, esta no es considerada como una de ellas, este porcentaje revela que tal vez, los estudiantes no conozcan realmente en su totalidad las características de las escalas que se utilizaron en el instrumento.

Solo el 4% de los estudiantes reconocieron como escala Gerontogerítrica la escala visual de Wong-Baker, la cual solo es utilizada en menores de edad. El 27% identifico la escala de toxicidad oral de la OMS como escala Gerontogerítrica, cuando no está clasificada para este uso. Tan solo el 8% de los estudiantes identificaron la escala de Lawton & Brody como escala Gerontogerítrica, cuando esta si es una escala Gerontogerítrica, el bajo porcentaje refleja nuevamente el poco conocimiento que tienen los estudiantes sobre escalas de valoración Gerontogerítricas. El 5% identifico la escala gráfica de Bristol como una escala Gerontogerítrica, la cual no lo es, si algunos alumnos la seleccionaron refleja nuevamente que el conocimiento no está reforzado en su totalidad. El 9% de los encuestados identifican la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit, la cual es considerada una escala Gerontogerítrica importante.

Nuevamente, solo el 2% identifica la escala de Braden, la cual es utilizada para medir las Ulceras por Presión, se puede observar la desconfianza del estudiante al seleccionarla ya que, también se puso de opción la escala de Norton, cuando estas son las mismas. El porcentaje que arrojo la escala de Norton fue del 37% lo cual demuestra que los estudiantes la conocen más por este nombre. El 16% demostró identificar la escala de ECOG como una escala Gerontogerítrica, siendo que está realmente mide la calidad de vida de pacientes oncológicos. El 33% identifica la escala Ramsay como una escala Gerontogerítrica y esta, no lo es.

El 11% de la población identifica el índice de Barthel como una escala Gerontogerítrica, la cual, si es considerada como tal, de nuevo el porcentaje bajo revela el poco conocimiento que existe en los estudiantes sobre las escalas Gerontogerítricas.

Nuevamente solo el 11% de los estudiantes reconoce como escala Gerontogeriatrica la escala de la Cruz Roja, el bajo porcentaje vuelve a revelar el poco conocimiento que existe en la población sobre las escalas Gerontogeriatricas, cuando esta es una de ellas. El 21% de la población identifica la escala de demencia de Blessed, Timlison y Roth como escala Gerontogeriatrica, cuando esta si lo es. Tan solo el 6% de la población estudiantil reconoce la escala Pfeiffer como escala Gerontogeriatrica cuando esta es considerada como una escala de valoración mental en el Adulto Mayor.

El 79% afirma que aplican e interpreta escalas de valoración Gerontogeriatrica y el 21% responde que no. Los resultados sobre el conocimiento de las escalas de valoración Gerontogeriatricas refleja que los estudiantes realmente no están aplicando escalas, y si lo hacen, no aplican las adecuadas en cada situación, ya que expone que, ellos no conocen en su totalidad cuales son las escalas Gerontogeriatricas, por consiguiente, es imposible que estos realmente apliquen las escalas en su práctica, clínica o comunitaria. Mientras que los docentes responden estos confirman la aplicación e interpretación de las escalas de valoración geriátrica esto no puede ser totalmente cierto, ya que, si estos tienen problemas al momento de identificarlas, tendrán los mismos problemas al momento de aplicarlas.

El 84% de la población afirma que reconocen los diferentes tipos de síndromes demenciales, pero al profundizar en esta pregunta solo el 69% identifico correctamente el Alzheimer, el 48% identifica la Esquizofrenia como un síndrome demencial, lo cual no es considerado como tal.

El 37% identifica la Demencia Vascular correctamente, el 6% identifica la hipertensión como síndrome demencial, lo cual no es correcto. El 33% identifica Demencia con cuerpos de Lewy, lo cual es correcto, el 14% identifica el alcoholismo como síndrome demencial, lo cual no está considerado. El 31% identifica correctamente la enfermedad de Pick como una demencia. El 48% identifica correctamente la demencia en la enfermedad de Parkinson, el 25% identifica erróneamente el Trastorno Bipolar como una demencia. El 23% identifica correctamente la Demencia Multinfarto, mientras que el 21% de los encuestados identifica erróneamente el Trastorno de Ansiedad como una demencia. El 35% identifica correctamente el Trastorno Depresivo Mayor como una demencia, el 5% considera que el Autismo es un síndrome demencial, y no lo es. El 11% identifican erróneamente el Síndrome de Estocolmo como una demencial, el 5% relacionan la Diabetes Mellitus T2 como una demencia, cuando esta patología no es un síndrome demencial. El 21% identifica correctamente la Enfermedad de Binswanger como una demencia.

Se observa principalmente que los estudiantes confunden las diferentes patologías con síndromes demenciales, más las psiquiátricas, ya que las relacionan con las demencias, pero no focalizadas al adulto mayor, lo que proyecta que, la información que es transmitida del docente al alumno, no es la necesaria para que estos puedan contestar correctamente, también refleja que, no se abordan los síndromes demenciales en su totalidad, es por esto que no se identifican con un alto porcentaje.

El 89% admite que distingue los factores que contribuyen al padecimiento de síndromes demenciales, al abordar a detalle en la siguiente pregunta es posible destacar que en un 62% que es por genética, si existen antecedentes familiares de demencia, esto aumenta el riesgo de tener esta afección. El 52% afirma que por factores demográficos: edad y sexo, el riesgo aumenta con la edad, especialmente después de los 65 años.

Sin embargo, la demencia no es una parte normal de envejecer y puede ocurrir en los jóvenes, a su vez en varios estudios se han observado una mayor prevalencia en deterioro cognitivo en mujeres. El 37% refiere que es debido a una historia clínica de traumatismo craneal previo, lo cual no siempre desarrolla una demencia.

El 33% afirma que es debido al Tratamiento farmacológico, los fármacos consumidos por los pacientes afectan, en muchas ocasiones a su nivel cognitivo. Los mecanismos de acción de los principios activos interfieren de manera muy habitual con la función de diferentes neurotransmisores o con distintos sustratos del metabolismo neuronal. El 21% asocia la demencia con factores vasculares, la enfermedad cerebrovascular es la segunda causa más común de deterioro cognitivo y demencia adquirida y contribuye al deterioro cognitivo en las demencias neurodegenerativas. El 11% no contesto, lo cual refleja el poco conocimiento que existe en los estudiantes de nivel Licenciatura en la Unidad de Aprendizaje Enfermería Gerontogerítricas.

El 85% de los estudiantes responden que reconocen la sintomatología de los diferentes síndromes demenciales, nuevamente al profundizar en este ítem solo el 16% relaciono correctamente la demencia en la enfermedad de Párkinson, el 19% demencia por cuerpos de Lewy, el 31% demencia multiinfarto, el 12% enfermedad de Binswanger, el 23% demencia vascular, el 12% la enfermedad de Pick, el 48% la enfermedad de Alzhéimer, el 14% no contesto.

Factores que han incidido en el desarrollo de la competencia de la valoración de síndromes demenciales en los estudiantes de la Facultad de Enfermería No 2

El siguiente apartado permite evaluar a los docentes desde la perspectiva del alumno, en donde el 23% de los alumnos responde que el docente casi siempre cuenta con técnicas didácticas innovadoras que favorecen el desarrollo de la valoración de síndromes demenciales.

El 60% de los estudiantes admite que el docente utiliza la exposición como estrategia didáctica en clase. Mientras que el docente responde en su propio cuestionario que a veces utiliza la exposición como estrategia didáctica en clase. Podemos hacer una comparación en cuanto a las respuestas de los estudiantes y las respuestas de los docentes ya que se especifica que estos no siempre participan dando una exposición si no que, el estudiante lo hace, a lo cual se le puede atribuir el poco aprendizaje del estudiante, sin bibliografías base proporcionadas por el docente.

El 13% de los estudiantes responden que siempre existen recursos didácticos

eficientes que van de la mano con la Unidad de Aprendizaje. Se reafirma que el recurso didáctico es el eficaz para el aprendizaje de los educandos. El docente responde que a veces existen recursos didácticos eficientes que van de la mano con la Unidad de Aprendizaje, esto se puede comparar con las respuestas de los mismos estudiantes en donde el 41% mencionan que a veces existen recursos didácticos. Tan solo el 14% menciona que siempre existen capítulos específicamente abordando los síndromes demenciales. Nuevamente re confirma que los recursos didácticos proporcionados son en su mayoría deficientes puesto que, la población no identificó correctamente los síndromes demenciales del primer instrumento. Mientras que los docentes contestan que a veces existen capítulos específicamente abordando los síndromes demenciales, lo cual logra igualar las respuestas proporcionadas por los estudiantes en donde el 44% responde que a veces existe información abordando los síndromes demenciales en los recursos didácticos.

El 17% de los estudiantes admiten que siempre se hace énfasis en la importancia que es tratar los síndromes demenciales en la población envejecida. Los docentes responden a la misma pregunta en donde el 50% responde que siempre se hace énfasis en la importancia de los síndromes demenciales, esto es muy importante, pues hacer énfasis en la población envejecida, concientiza al alumno sobre los síndromes demenciales.

Solo el 13% de los estudiantes mencionan que siempre se realizan casos clínicos en clase para mejorar la valoración de síndromes demenciales, los docentes se contraponen respondiendo que siempre se realizan casos clínicos en clase. El realizar casos clínicos enfocados en demencias el alumno podrá identificar correctamente las diferentes escalas de Valoración Gerontogeriatrica, así como los diferentes síndromes demenciales.

Propuesta de evaluación de la estrategia educativa para el desarrollo de la competencia en la valoración de Síndromes Demenciales

La educación por competencias es un tema que ha resurgido en todo el mundo con un brío inusitado desde finales del siglo XX y especialmente en lo que va del presente. Es común encontrar constantes referencias a conceptos tales como formación por competencias, aprendizaje por competencias, currículo basado en competencias, evaluación de competencias, entre otros. Se alude a las competencias básicas o clave para la educación básica obligatoria y a las competencias profesionales para la educación superior. Existen distintos enfoques y clasificaciones de las competencias, según el marco teórico y cultural que se adopte.

Las reformas del sistema educativo mexicano puestas en marcha en la última década abarcan todos los niveles, desde preescolar hasta la universidad; dichas reformas tienen un elemento común que comparten todos los tramos de enseñanza: un currículo con un enfoque en competencias. Este proceso de transformación se ha emprendido sin encontrar serios obstáculos, verbigracia, la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) (SEP, 2008a), y otras veces, ha causado ámpulas en ciertos sectores y

grupos de investigación educativa, como con la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) para la primaria (SEP, 2008b).

El enfoque de las competencias propuesto por Perrenoud (2011) es mucho más amplio y comprensivo y está orientado por una perspectiva socio constructivista. Según Jonnaert (2011), “el socio constructivismo es, cuando más, una hipótesis epistemológica según la cual un sujeto se construye conocimientos a partir de lo que ya conoce”.

Su mirada crítica acerca de las competencias nos alerta a tomar con reservas el tema, al tiempo que nos recuerda que el único sentido de ser de la escuela es preparar para la vida y que asistimos a ella para egresar menos desprotegidos al momento de enfrentar las situaciones de nuestra existencia, en contraste con la tentación del circuito cerrado que es “la escuela por y para sí misma”.

Según Perrenoud (2011), el enfoque por competencias nos obliga (en principio) a interesarnos por la vida futura de aquellos que no llevarán a cabo estudios superiores, y a prepararlos para lo que verdaderamente les espera. Este enfoque amplía el sentido de escolaridad, y lo vincula a las prácticas sociales y a la vida; lo vuelve accesible para quienes no iniciaron, desde la escuela primaria, un largo camino hacia los estudios superiores. Desde esta lógica, este enfoque podría otorgarle mayor sentido a la profesión docente y modificar la relación pedagógica, al imprimirle un significado más cooperativo y menos conflictivo. En el desarrollo de competencias, el formador debe estar junto al estudiante, acompañándolo como un asesor y estimulándolo a reflexionar, en lugar de sólo volcarse en los conocimientos que deberán ser asimilados.

En el proceso de enseñanza aprendizaje, cuya dinámica manifiesta se encuentra en la relación docente estudiante, es de vital importancia tener en cuenta las competencias que los docentes deben desarrollar, para ejercer con éxito su función en la orientación del logro de las competencias de los estudiantes; es necesario considerar que la Función docente implica elementos que se deben considerar, como la participación en el desarrollo de la planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje. ¿Cómo transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje de tal forma que contribuyan al desarrollo de las competencias y habilidades que demanda la valoración de Síndromes Demenciales? Cuestión nada fácil de resolver dadas las dimensiones y variables del problema.

El desempeño del docente al interior de las aulas es uno de los factores fundamentales en el desarrollo de los aprendizajes de los alumnos, en la coherencia social y el desarrollo armónico del ambiente escolar y primordialmente en los resultados educativos que obtienen los alumnos.

La práctica evaluativa precisa de un modelo teórico que le de sustento y proporcione coherencia durante todo el proceso. En la actual propuesta educativa la evaluación educativa ha de estar en consonancia con los enfoques respectivos de las diferentes asignaturas, convirtiéndose en una construcción conjunta del aprendizaje.

La evaluación, como proceso, se traduce en planteamiento sistemático para

revisar las intenciones educativas, en general, y las ayudas pedagógicas en particular, graduando la necesidad de reconducirlas según el nivel de aprendizaje alcanzado. Si esta información no se encamina a la autorregulación de las actuaciones, la evaluación del proceso se consideraría parcialmente lograda, actuemos en concordancia para lograr que se valore la calidad del mismo, como manifiestan Castello y Monereo (2000), enseñar, aprender y evaluar son tres procesos interrelacionados que no podemos aislar o estudiar separadamente.

Las competencias no pueden ser medidas a priori e independientemente de un contexto específico, la competencia misma evoluciona, no es estática. Se desarrolla y perfecciona a lo largo de la vida académica y profesional, por lo que en el ámbito escolar para la evaluación de las competencias se toman en cuenta los productos obtenidos a partir de las evidencias de conocimiento y de desempeño especificadas en cada una de las unidades de competencia.

El reto mayor lo constituye la especificación de los criterios con los que tendrá que evaluarse los productos obtenidos a partir de los criterios de desempeño y de conocimiento, dejando atrás la evaluación memorística, para dar cabida a un conjunto de actividades acordes con los planteamientos generales de un saber práctico (metodológico y técnico), saber teórico (conceptual disciplinario o multidisciplinario) y de un saber actitudinal, para ello se han propuesto de manera general algunas técnicas de evaluación alternativa, auténtica y de ejecución.

Para una evaluación efectiva de las competencias profesionales se tendrán que tomar en cuenta los criterios de transparencia, confiabilidad y validez. El criterio de transparencia se refiere al conocimiento que los alumnos deben tener acerca de aquello que se les evaluará, del tipo de evaluación y de las estrategias que se llevarán a cabo durante el proceso. El de validez, al hecho de que deberán evaluarse sólo aquellos aspectos relacionados con la competencia profesional que se desea desarrollar. Finalmente, el de confiabilidad referida a la consistencia de la evaluación, el proceso debe desarrollarse de manera que la información generada sea congruente y pertinente. De tal manera que los resultados de la evaluación deberán ser cualitativamente similares independientemente del momento que realice la evaluación.

Es por ello que se diseña una propuesta de la estrategia de evaluación para el desarrollo de la competencia en la valoración de Síndromes Demenciales en los estudiantes de 8vo semestre de Licenciatura en Enfermería N°2 de la Universidad Autónoma de Guerrero, considerando que las estrategias de evaluación son instrumentos elementales dentro del proceso educativo.

En donde el objetivo general es, perfeccionar los procesos de evaluación de la estrategia que se lleva a cabo en la Facultad de Enfermería N°2 de la UAGRO para el desarrollo de la competencia. Específicamente para reforzar la conceptuabilidad de las estrategias de evaluación, destacar la importancia de llevar a cabo estrategias que

evalúen el desarrollo de las competencias, reconocer las características requeridas para realizar evaluaciones óptimas de las competencias educativas, desarrollar instrumentos y acciones específicas para la evaluación de la competencia para la valoración de Síndromes Demenciales e incorporar una evaluación a la estrategia que se aplica en la Facultad de Enfermería No. 2 para el desarrollo de la competencia.

Proceso

Se insertó al estudiante a la práctica comunitaria, en donde se evaluaron sus habilidades en cuanto a Síndromes Demenciales abordando un campo con pacientes Gerontogerítricos. Evaluando su desarrollo en el escenario real con el apoyo de una “guía de observación”. Se abordaron tres lugares diferentes con el fin de observar e identificar correctamente a pacientes Gerontogerítricos que sufran un Síndrome Demencial. Dichos lugares fueron: Casa de Día Rosita Salas A. C, el asilo los Hermanos del Anciano A. C y el Centro de rehabilitación para enfermos mentales “Cristo de la Misericordia”.

De manera especial se solicitó apoyo a los académicos directamente involucrados con la población de estudiantes participantes tales como; tutores y docentes de las unidades de aprendizaje que estaban cursando, para que estos pudieran integrarse al estudio. Cabe señalar que cada participación fue voluntaria, se invitó a los alumnos del 8vo semestre puesto que, estos ya habían cursado la Unidad de Aprendizaje Enfermería Gerontogerítrica, además que estaban próximos a graduarse, lo cual remarca el nivel de conocimiento adquirido en la Facultad de Enfermería N°2.

Por otra parte, se solicitó el soporte a docentes encargados de la Unidad de Aprendizaje de Enfermería Gerontogerítrica, para apoyar a los estudiantes en las diversas situaciones adversas o factores que se presenten y afecten el desarrollo de las actividades relacionadas con la evaluación para el desarrollo de la competencia de Síndromes Demenciales, las cuáles repercuten en su situación académica, con el propósito de propiciar confianza, seguridad, motivación, responsabilidad y compromiso. Se llevó los estudiantes seleccionados a los tres diferentes lugares expuestos, con el fin de identificar favorablemente los Síndromes Demenciales y realizar finalmente un Proceso Atención Enfermería con enfoque en Síndromes Demenciales. El docente que participo fue quien asesoro a los estudiantes en el escenario real, así como también al momento de realizar el Proceso Atención Enfermería. Todo esto con la intención de que la autora no se involucrara en el desarrollo de las actividades, solo observara y evaluara la competencia en Síndromes Demenciales.

La competencia fue evaluada por “guías de observación”, cada guía de observación tiene diferente escenario de aplicación ya que fue utilizada en diferentes momentos, en la práctica comunitaria tanto para alumnos como para el docente, en el aula con el Proceso Atención Enfermería tanto para el docente como el alumno y la última guía de observación

en la institución.

Las guías de observación permitieron observar el fenómeno, puesto que se obtuvo la información de primera mano, respuestas en donde no se sabe con exactitud si el estudiante o docente da información fidedigna. Las guías de observación permitieron registrar con exactitud el desempeño del estudiante tanto como el del docente.

Estas pretendían recabar la siguiente información:

1. El estudiante identifica escalas de valoración gerontogerítricas.
2. El estudiante demuestra compromiso académico
3. El estudiante reconoce las escalas de valoración Gerontogerítrica (KAT2, IVD, ABUD, JESSAVAGE).
4. El estudiante aplica las escalas de valoración Gerontogerítricas (KAT2, IVD, ABUD, JESSAVAGE) en la práctica clínica escenarios (casa de día, asilos, clínica y comunidad).
5. El estudiante promueve la charla activa
6. El estudiante sabe cómo realizar una valoración efectiva
7. El estudiante reconoce los diferentes tipos de síndromes demenciales.
8. El estudiante reconoce la sintomatología de los diferentes síndromes demenciales.
9. El estudiante distingue los factores que contribuyen al padecimiento de síndromes demenciales
10. El estudiante se desenvuelve con confianza en la práctica comunitaria
11. El estudiante se dirige al paciente con respeto y con lenguaje simplificado
12. El estudiante ejecuta un juicio crítico y establece un diagnóstico basado en su observación y conocimiento previo.

Con la información recabada del estudiante, el docente debía determinar en base al caso clínico expuesto si cumplía con los requerimientos o no, así como permitir al estudiante expresarse y defender su caso clínico en un Proceso Atención Enfermería.

El docente debe contar con conocimiento amplio sobre Síndromes Demenciales, para reconocer si los casos clínicos expuestos son o no son apropiados para el estudio. Debe dar críticas constructivas y dejar que el estudiante se exprese. Se esperaba que, si los estudiantes no lograron recabar casos clínicos óptimos para el estudio, el docente preparara algunos casos investigados, pero esto no sucedió

Estas guías de observación para el Proceso Atención de Enfermería pretendían recabar la siguiente información:

1. El docente realiza críticas constructivas a los estudiantes.
2. El docente identifica a los estudiantes que presentan dificultades al momento de realizar su Proceso Atención Enfermería.

3. El docente es accesible para los estudiantes.
4. El docente cuenta con bibliografía que puede servir de apoyo para los estudiantes
5. El docente identifica los casos clínicos que no estén bien enfocados.
6. El docente demuestra contar con conocimiento óptimo sobre Síndromes Demenciales.
7. El docente resuelve dudas que presenta el estudiante.

La aplicación del diseño de la estrategia no experimental longitudinal de panel para la validación de la propuesta de la estrategia de evaluación para el desarrollo de la competencia en la valoración de Síndromes Demenciales, se llevó a cabo con ocho estudiantes del 8vo semestre de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Enfermería N°2, que ya habían cursado la materia de Enfermería Gerontogeriátrica a la práctica comunitaria junto a un docente para poder llevar a cabo la evaluación de la competencia. El método utilizado fue el muestreo voluntario puesto que, tanto como los estudiantes como el docente fueron totalmente voluntarios debido al semestre y tiempo elegido para realizar el estudio.

Los estudiantes fueron llevados a tres escenarios diferentes en donde se observó el desarrollo de estos en un escenario real para identificar Síndromes Demenciales, por el igual el docente, en el cual se observó su participación en cuanto al desenvolvimiento del alumnado en la práctica comunitaria.

Se validó la propuesta por grupo de discusión en donde se remarcó:

- El método basado en guías de observación considera el desenvolvimiento del estudiante y docente; los expertos califican la relevancia de las guías de observación.
- El índice de validez de contenido en el que hay una evaluación individual de los ítems y a través de la razón de validez se identifica que si son adecuados.
- Los expertos han podido expresar sus validaciones gracias a las guías de observación, haciendo más sencilla y dinámica.
- El método utilizado para la validación ha sido innovador ya que se centra en la relevancia de las opiniones de los expertos y experiencias de los estudiantes y docentes.
- El método de esclarecimiento y análisis se da valor a la tasa de similitud del grupo de ítems con base en el escalamiento multidimensional y de análisis.
- El método de capacidades mínimas de Levine, Maye, Ulm y Gordon, que se centra en el nivel de capacidad o habilidad mínima requerida para lograr exitosamente algún criterio.
- La exposición de datos o resultados se ha hecho innovadora, dando a los expertos facilidad de esclarecer el panorama y expresar sus opiniones.

- La intervención de expertos extranjeros da mayor validez a la estrategia de evaluación presentada en el estudio.
- El uso de las guías de observación fue algo impactante para los expertos acostumbrados a evaluar ítems, haciendo la investigación dinámica y de feedback.

RESULTADOS

Práctica comunitaria: *observando al estudiante en escenarios reales*

Lugares: Casa de Día Rosita Salas, Asilo Hermanos del Anciano y Centro de Rehabilitación Mental Cristo de la Misericordia.

En la casa de día de Rosita Salas se observó dificultad por parte de todos los estudiantes al escoger escalas Gerontogerítricas para aplicar a los pacientes, mientras que en el Asilo Hermanos del Anciano A.C siendo este el segundo escenario real al que se llevó al estudiante, se muestra más preparado y con más confianza al utilizar las escalas Gerontogerítricas.

Y finalmente dentro del Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia los estudiantes mostraron una notoria mejoría, reconociendo y utilizando convenientemente las escalas Gerontogerítricas, mientras el docente solo observó esta vez el desarrollo de los estudiantes.

El tercer día de aplicación de la estrategia de evaluación en casa Rosita Salas algunos estudiantes no mostraron un compromiso óptimo por estrés y cansancio debido al semestre que están cursando, mientras que en el Asilo Hermanos del Anciano A.C siendo ya el cuarto día de aplicación de la estrategia de evaluación algunos estudiantes demostraron más compromiso académico a pesar de su cansancio debido al semestre cursado, se notaba que habían estudiado un poco más cuando abordaron al paciente.

Mientras tanto en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia siendo ya el quinto día los estudiantes mostraron más compromiso académico al utilizar el estudio independiente para mejorar su conocimiento sobre síndromes demenciales.

Realicemos el análisis correspondiente desde este punto, tomando en cuenta el período trazado; en casa Rosita Salas los estudiantes se confundían al usar las escalas, y la mayoría solo utilizó las que conocían mejor que fue la de Yesavage, en el Asilo Hermanos del Anciano A.C les fue más sencillo reconocer las escalas de valoración Gerontogerítrica, mientras que en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia el estudiante fue capaz de aplicar las distintas escalas de valoración Gerontogerítricas porque pudo reconocerlas.

En casa Rosita Salas los estudiantes solo aplicaron la que ellos reconocían y estaban familiarizados, esa fue la escala Yesavage. En el Asilo Hermanos del Anciano

A.C, debido a la práctica pasada, se pudo notar el interés del alumno, que reconoció que su conocimiento no era óptimo y se propuso estudiar o preguntarle al tutor para que lo orientará, mientras que en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia el estudiante fue capaz de aplicar las distintas escalas de valoración Gerontogerítricas.

En cuanto a la charla activa los estudiantes en Casa Rosita Salas se mostraron tímidos al desenvolverse en un escenario real, tomando en consideración que este fue el primer día de aplicación los estudiantes no tenían confianza, por lo que comentaban entre ellos que no se sentían seguros porque sus conocimientos no los tenían claros. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C, se observó al estudiante comprometido a promover la charla activa, para recopilar datos relevantes del paciente, mientras que en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia siendo ya el tercer día el estudiante comprendió que la charla activa es muy importante, ya que con esta se logra la recolección de información relevante que permitió dar estructura a la valoración efectiva para un buen diagnóstico enfermero.

Analizando la evolución de los estudiantes, en el tercer día de evaluación en Casa Rosita Salas los estudiantes comentaban que no estaban seguros de la valoración efectiva ya que sentían que no contaban con conocimientos suficientes así que acudían al docente en todo momento para corroborar. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C siendo este el cuarto día, los estudiantes mostraron deficiencia al reconocer sintomatología de síndromes demenciales, sin embargo, se observó que dedicaron tiempo de estudio a reconocer las escalas Gerontogerítricas, pero no en reconocer los síndromes demenciales en su totalidad. El estudiante recurría al docente continuamente para verificar si estaba en lo correcto al llevar a cabo la valoración. En el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia siendo este ya el quinto día la mayoría de los estudiantes pudo estructurar una valoración efectiva, gracias a la atención del docente que van de la mano con el estudio independiente.

En Casa Rosita Salas los estudiantes demostraron no estar seguros sobre sus conocimientos sobre síndromes demenciales por lo cual pidieron permiso al docente para consultar en internet y asesoría para aclarar dudas. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C los estudiantes aun no reconocía los diferentes tipos de síndromes demenciales en su totalidad, y en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia los estudiantes seguían presentando problemas al reconocer los síndromes demenciales.

El primer tercer día de evaluación de la estrategia en Casa Rosita Salas los estudiantes mostraron mucha confusión al reconocer sintomatología de síndromes demenciales. Mientras que en el Asilo Hermanos del Anciano A.C siendo este ya el cuarto día, los estudiantes continuaron mostrando confusión al reconocer la sintomatología de los diferentes síndromes demenciales. Sin embargo, en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia siendo el quinto día se observó que algunos

estudiantes podían reconocer la sintomatología de los diferentes síndromes demenciales, lo cual refleja nuevamente el estudio independiente y la atención del docente.

En Casa Rosita Salas los estudiantes manifestaron preocupación al comentar que no estaban seguros de distinguir los factores correctamente y sentir que faltaba el reconocimiento de más factores, y acudían constantemente al docente. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C, los estudiantes expresaban no estar seguros de poder distinguir los factores que contribuyen al padecimiento de síndromes demenciales. Y en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia los estudiantes continuaron en poca medida presentando problemas al distinguir los factores que contribuyen al padecimiento de síndromes demenciales.

En Casa Rosita Salas los estudiantes comentaban que no se sentían aptos debido a que no estaban seguros de sus conocimientos. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C aun si los estudiantes expresaban que no se sentían seguros de acuerdo a su conocimiento sobre síndromes demenciales, mostraron más interés por mejorar, se notaban más tranquilos al poder manejar mejor las escalas Gerontogerítricas. Y en el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia la confianza de los estudiantes mejoro, gracias al conocimiento adquirido.

En los tres distintos escenarios, los alumnos fueron muy respetuosos, hablando coloquialmente con los pacientes, permitiendo que los pacientes se sintieran cómodos.

En Casa Rosita Salas su juicio crítico de los alumnos parecía turbio, y acudían todo el tiempo al docente. En el Asilo Hermanos del Anciano A.C los estudiantes siguieron los consejos del docente del día anterior, y mostraron mejor juicio crítico y un estable diagnóstico, al presentar una valoración estructura gracias al su estudio autónomo. En el Centro de Rehabilitación para enfermos mentales Cristo de la Misericordia mostraron mejor juicio crítico y un estable diagnóstico, al presentar una valoración estructurada gracias al estudio independiente y a la atención del docente.

Podemos observar fácilmente que de un escenario a otro hubo un cambio favorable en cuanto a las actitudes, tanto como del docente y del alumno para mejorar la práctica comunitaria.

Entre los aspectos relevantes la autora subraya que, al poco número de alumnos el docente pudo orientar mejor a los estudiantes, debido a que estos mostraron interés genuino en aprender y mejorar, pues estos reconocían que sus conocimientos eran limitados en cuanto a Síndromes Demenciales.

Práctica comunitaria: *observando al docente en escenarios reales*

- *El docente apoya al estudiante a desenvolverse en la práctica comunitaria*

El docente al principio no interactuaba tanto con el estudiante, pero conforme la práctica comunitaria avanza, el docente participaba en todo momento.

- *El docente mantiene una comunicación efectiva con el estudiante*

El docente al principio no mostraba interés por comunicarse con el estudiante en plan orientativo, el docente pensaba que solo debía cuidar al grupo, conforme la práctica avanza y los estudiantes requerían más del él, el docente fue insertándose más a la práctica comunitaria y apoyando en todo momento al estudiante.

- *El docente resuelve dudas que surgen mientras el estudiante identifica los Síndromes Demenciales*

El docente resolvió todas las dudas de los estudiantes que se acercaban a él, en cambio a los estudiantes que no recurrían al docente, este no auxiliaba.

- *El docente identifica las complicaciones que podrían presentarse en los estudiantes al desarrollarse en la práctica comunitaria*

El docente se dio cuenta que debía estar más presente en cuanto a la actividad del alumno para identificar las complicaciones que este tuviese.

- *El docente identifica los posibles casos de pacientes con padecimiento de Síndrome Demencial*

El docente al principio no pudo orientar a los estudiantes, puesto que también él tenía que realizar búsqueda de posibles casos importantes, lo cual no sucedió hasta el segundo día en donde el docente parecía más preparado.

- *El docente dirige al estudiante al momento de tomar un caso*

Al principio el docente no pudo orientar al estudiante, puesto que se notaba que el también tenía dudas al momento de tomar un caso o dirigirlo a un probable.

El docente hace hincapié en la realización de un Proceso Atención Enfermería

El docente en todo momento hizo hincapié en la importancia de realizar una buena valoración para lograr un caso clínico efectivo.

- *El docente identifica si el estudiante está haciendo uso de las escalas de valoración Gerontogeríatras en la práctica comunitaria*

El docente en todo momento estuvo observando al alumno si el uso de las escalas era el correcto.

El docente también evoluciona mientras los días avanzaban, fue conectando con el estudiante y aportando con bibliografía interesante, cabe señalar que en ningún momento se le dijo al docente que hacer en este escenario, sus acciones fueron desencadenándose al notar el interés de los estudiantes, comentaba abiertamente que, al ser pocos estudiantes, el aprendizaje sí que era óptimo, pues todos caminaban a una meta y se nota su interés.

Realizar un Proceso Atención Enfermería: observando al estudiante en escenario simulado (aula)

Lugares: Facultad de Enfermería N°2

- *La comunicación estudiante - docente promueve el aprendizaje.*

El docente y el alumno fueron capaces de mantener una comunicación efectiva, el docente comentaba que al ser menos estudiantes le resultaba más sencillo comunicarse con ellos, y los alumnos externaron que al ser menos estudiantes era más sencillo proyectar sus dudas y estas aclaradas.

- *El estudiante reconoce las diferentes etapas del Proceso Atención Enfermería.*

Observación:

El estudiante aun presentaba algunos fallos en la estructura del proceso atención enfermería, lo cual el docente rápidamente trato.

- *El estudiante ejecuta las diferentes etapas del Proceso Atención Enfermería.*

Con ayuda del docente, el alumno pudo ejecutar las diferentes etapas del proceso atención enfermería.

- *El estudiante realiza un Proceso Atención Enfermería óptimo y acorde a Síndromes Demenciales*

No todos los PAE fueron óptimos al momento de presentarlos, de los ocho PAE solo tres fueron los que se relacionaban con Síndromes Demenciales.

- *El estudiante tiene conocimientos sobre Síndromes Demenciales*

Los estudiantes llevados a la práctica demostraron no contar con conocimientos en cuanto a Síndromes Demenciales, con forme la práctica fue avanzando, el interés fue incrementando y con ellos el estudio independiente se hizo necesario. El estudiante comentaba que debido a que eran pocos alumnos, le resulto más sencillo abordar al docente, incluso se sentía motivado a llevar a cabo el estudio independiente y buscar alguna bibliografía interesante.

- *El estudiante se expresa con confianza al tratar los Síndromes Demenciales*

Los estudiantes no mostraban confianza, dado que no tenían conocimientos óptimos en cuanto a síndromes demenciales, el docente expreso honestamente que él tampoco se sentía con plena confianza en cuanto a sus conocimientos sobre Síndromes Demenciales.

- *El estudiante obtiene material bibliográfico externo de acuerdo a la Unidad de Aprendizaje para la competencia de síndromes demenciales.*

El docente externo que depende del profesor el alumno puede obtener este tipo de bibliografía, pero que realmente solo se trata la demencia más importante que es el Alzheimer, entonces el alumno solo obtiene este tipo de bibliografía.

- *El estudiante y el docente se enfocan en el conocimiento aprendido más que en la calificación final de la Unidad de Aprendizaje.*

Se observó que de manera general tanto para el docente como para el alumno es más importante la calificación que el conocimiento final, por varios factores que no siempre van relacionados con el estudio, en cuanto a este grupo de voluntarios, lo importante era

aprender, puesto que no existía una calificación de por medio.

- *El estudiante responde favorablemente en cuando al conocimiento de Síndromes Demenciales*

El estudiante se mostró interesado a conocer más de un tema no abordado en su profundidad y el docente también.

- *El estudiante demuestra contar con conocimiento óptimo en Síndromes Demenciales*

El estudiante no cuenta aún con conocimiento óptimo sobre Síndromes Demenciales, este es poco menos que general.

- *El caso clínico a desarrollar se relaciona con los Síndromes Demenciales*

Solo tres de ocho casos clínicos se pudieron clasificar.

De nuevo podemos recalcar que el estudiante no contaba con conocimientos óptimos en cuanto a Síndromes Demenciales, e incluso se puede decir con seguridad que en la unidad de aprendizaje que cursaron no se hizo hincapié a los Síndromes Demenciales, ya que, al realizar un PAE enfocado en las demencias, no podían llevar a cabo una valoración efectiva y mostraban dudas al momento de identificar las diferencias demencias.

Realizar un Proceso Atención Enfermería: *observando al docente en escenario simulado (aula)*

Lugar: Facultad de Enfermería N°2

- *El docente identifica a los estudiantes que presentan dificultades al momento de realizar su Proceso Atención Enfermería*

Se pudo observar que, al ser menos estudiantes este puede identificar más fácilmente las dificultades que podían presentarse.

- *El docente es accesible para los estudiantes.*

En el aula el docente se mostró más accesible a los estudiantes y parecía estar menos estresado.

- *El docente cuenta con bibliografía que puede servir de apoyo para los estudiantes*

Si, el docente contaba con bibliografía que el mismo investigo, ya que el noto que su conocimiento también debía extenderse.

- *El docente identifica los casos clínicos que no estén bien enfocados*

Si, el docente en el aula pudo identificar aquellos procesos de atención enfermería que no estaban bien enfocados. Al ser menos alumnos, el docente pudo brindar tiempo necesario a revisar uno por uno.

- *El docente demuestra contar con conocimiento óptimo sobre Síndromes Demenciales*

El docente necesita contar con más conocimiento en cuanto a Síndromes Demenciales.

- *El docente resuelve dudas que presenta el estudiante*

El docente se esfuerza por resolver las dudas de los estudiantes, y al ser menos y con un enfoque optimo, las dudas pueden resolverse en lluvia de ideas.

CONCLUSIONES

1.- Las demencias, entidades de elevada frecuencia en el adulto mayor, constituyen un creciente problema de salud en países con una alta expectativa de vida como el nuestro, no solo por su magnitud, sino por su repercusión a nivel individual, familiar y social. La demencia es uno de los factores que más contribuyen a la discapacidad y a la dependencia en las personas adultas mayores.

2.- La importancia de enfatizar los Síndromes Demenciales en la Unidad de Aprendizaje de Gerontogeriatría es de gran impacto social, ya no solo para mejorar el plan educativo, sino para proporcionar cuidados pertinentes a la sociedad envejecida dado que el personal de salud es el cargado de promover el autocuidado del paciente en todas las instancias.

3.- La realización de este estudio ha permitido identificar la necesidad de instrumentos para la evaluación de la competencia en estudio, así como la existencia de deficiencias en el desarrollo de la misma que pudieran mejorarse a partir de la propuesta que se lleva a cabo en la presente investigación.

4.- Los instrumentos utilizados para valorar la competencia en estudiantes y docentes evidenciaron deficiencias en la identificación de los síntomas de los síndromes demenciales, así como los factores que inciden en este proceso. Se identificaron algunas metodologías didácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje que obstaculizan el desarrollo de la misma debido a la falta de creatividad y aplicabilidad de los conocimientos. Lo anterior sirvió de guía para la elaboración de la propuesta de evaluación de la competencia.

5.- La propuesta de evaluación de la competencia ha permitido observar la evolución de los estudiantes y del docente ante la realización efectiva de la práctica comunitaria, permite que el conocimiento teórico se exteriorice en un escenario real.

6.- La propuesta de evaluación de la competencia demostró que el trabajo con grupos de alumnos reducidos promueve una educación efectiva ya que el docente mejora su habilidad educativa y puede llevar a cabo acciones evaluativas más precisas. De igual forma permitió a los alumnos y al docente reconocer sus debilidades en cuanto a conocimientos adquiridos.

7. Evaluar específicamente la competencia de Síndromes Demenciales expuso el impacto social de las demencias causando reflexión en docentes y alumnos.

8. Se demostró que la propuesta de evaluación de la competencia es efectiva y permite poder utilizar el mismo mecanismo para evaluar diferentes competencias y enriquecer las Secuencias Didácticas.

9. Se pretende que esta investigación sea el conducto para la realización de diferentes evaluaciones para las diferentes competencias que existen en Plan de Estudios de Enfermería.

REFERENCIAS

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2012). *Principios del abordaje Gerontológico en la Persona Adulta Mayor*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Fseminarioenvejecimiento.unam.mx%2FPublicaciones%2Flibros%2Fprincipios_abordaje.pdf&clen=927871&chunk=true

De León, S. M. D. G. (2011, 1 diciembre). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. SciELO. Recuperado 22-01-12, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2011000400003

Diéguez, M. C. C. (2015, 4 diciembre). Factores de riesgo de la dependencia funcional en las personas mayores chilenas y consecuencias en el cuidado informal. Redalyc.org. Recuperado 22-01-10, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30843703002>

Gil Nava, M., Morales Iturio, A., Sánchez Jaimes, B., Abarca Gutiérrez, M., & Ramírez Martínez, P. (2020). Evaluación de la estrategia educativa implementada para la formación de la competencia del Proceso Atención de Enfermería Gerontogeriatrica en estudiantes de licenciatura de la Facultad de Enfermería No.2, de la Universidad

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2015, 5 diciembre). Intervenciones de Enfermería para el cuidado del Adulto Mayor con Deterioro Cognitivo. Recuperado 9 de enero de 2022, de http://www.imss.gob.mx/guias_practicaclinica?field_categoria_gs_value=All

Organización Mundial de la Salud (OMS). (12 de abril de 2020). *Organización Mundial de la Salud (OMS)*. Obtenido de Demencia: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Prieto, G. (2008). *Fortalecimiento de la ética en la enseñanza y practica de enfermería en la Universidad Peruana Cayetano*. Lima.

Ramírez Martínez, P. (2018). Concepciones teóricas acerca del desarrollo de la competencia para la valoración de los síndromes demenciales en pacientes gerontogeriatricos en la formación de Licenciatura en Enfermería. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*

Talavera Gómez, J. D. (2016). Innovación educativa en el modelo educativo: El caso de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Tlamati*, 1-12.

Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro). (2017 - 2021). *Plan de Desarrollo Institucional*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.uagro.mx%2Fconocenos%2Fdoc%2FFPD2017-2021.pdf&clen=6151723&chunk=true

Valeriano Ensaldo, G., Román Fernández, L., Ramírez Martínez, P., Flores Almazán, G., Reyes de Jesús, L., Fabián Lagunas, A., . . . Reséndiz Flores, C. (2019). Plan de Estudios de la Licenciatura en Enfermería. Acapulco, Guerrero.

Viguera Editores S.L.U. (2018). Epidemiología de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias : Neurología.com. Neurología. Recuperado 22-01-09, de <https://www.neurologia.com/articulo/2017519>

RETROALIMENTACIÓN DE LA EVALUACIÓN PARA EL APRENDIZAJE

Data de aceite: 03/10/2022

Data de submissão: 25/08/2022

Brígida Santana Güillamo

RESUMEN: En un estudio previo, realizado en la institución que se llevó a efecto esta investigación, se reveló que el 57% de los estudiantes había manifestado que los maestros no les retroalimentaban las evaluaciones. Tomando en consideración que la retroalimentación es un factor importante en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la institución académica consideró que, mejorar la retroalimentación, podría contribuir a reducir el número de estudiantes con asignaturas reprobadas o retiradas y por ende, una mejor calidad en los aprendizajes.

PALABRAS CLAVE: Evaluación, retroalimentación, enseñanza aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

El tema sobre el cual trata esta investigación es la retroalimentación de la evaluación para el aprendizaje. Tema que propició una intervención en una universidad dominicana con el propósito de contribuir a mejorar la calidad de los aprendizajes por parte de los estudiantes, logrando que los docentes de la universidad retroalimenten el desempeño estudiantil en las evaluaciones que se les hacen.

METODOLOGIA

La metodología a seguir contempló la realización de una evaluación de impacto a través de una intervención de promoción y capacitación docente en la universidad para la retroalimentación. Se adoptó una metodología experimental para el diseño de la investigación que permitió establecer si la actividad tiene un efecto en el porcentaje de estudiantes que reciben retroalimentación y en la satisfacción de los mismos. Se diseñaron muestras de docentes (dos grupos) para que funjan uno como control y otro como experimental. Se aplicaron encuestas a estudiantes de los docentes que conformaban la muestra, antes y después de que se desarrolló la actividad de intervención.

La intervención consistió en un taller a los docentes del grupo experimental sobre la importancia de la retroalimentación de las evaluaciones. Los resultados permitieron establecer y cuantificar el impacto mediante la construcción de indicadores de satisfacción.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Teniendo en cuenta una de las definiciones de evaluación para el aprendizaje que hace la Agencia Europea para el Desarrollo de la Educación Especial (2003), “la evaluación para el aprendizaje explora las capacidades de dicho aprendizaje y señala los pasos a seguir

para fomentarlo” (p. 2); guarda coherencia con los resultados de esta investigación. Puede afirmarse, que ese es el deseo de los estudiantes con relación a las evaluaciones aplicadas por los docentes de la institución; puesto que, en ambos grupos, sugieren dar una valoración a la retroalimentación, cuando afirman que conocer los temas que deben reforzar de acuerdo a su rendimiento en el examen, les permitiría obtener una mejor calificación en el futuro. Véase figura 9

Tiempo	Respuesta afirmativa		Respuesta negativa	
	Grupo Control	Grupo Experimental	Grupo Control	Grupo Experimental
Línea base	80.6%	81.7%	19.4%	18.3%
Seguimiento	79.9%	88.2%	20.1%	11.8%

Tabla 9 - ¿Te gustaría que alguien te dijera exactamente qué áreas debes fortalecer para una próxima vez?

Aún después de la intervención no se visualizó un cambio en la cantidad de estudiantes que conocen sus debilidades en los exámenes, técnica a la cual se refiere Meckes (2006) cuando dice que una de las características de la evaluación para el aprendizaje, es que la retroalimentación indica a los estudiantes lo que tienen que hacer paso por paso para mejorar su desempeño. Vale aclarar que tanto antes de la intervención, como después de la intervención, los valores son bastante altos, lo que indica que es una táctica que los docentes han usado siempre. Coincidiendo los resultados con una de las características de Knight (como se citó en Antón, 2012) cuando habla de que la retroalimentación es útil para la formación.

Después de la intervención se presentó una mejoría en la práctica por parte de los profesores, la misma consiste en hacer comentarios individuales en torno a las habilidades que cada estudiante debe reforzar en función de su evaluación. Aspecto recomendado por Avila (2009), como parte de la retroalimentación. También Lee, Lim y Grabowski (como se citó en Flores y Ramírez, 2009) refiriéndose a los logros que se pueden obtener al retroalimentar los aprendizajes, dicen que “da a conocer al alumno el estado de su proceso de formación integral” (p. 5). Véase figura 12

Escala	Linea base		Seguimiento	
	Grupo control	Grupo experimental	Grupo control	Grupo experimental
1= Totalmente en desacuerdo	11.7%	13.1%	9.9%	7.7%
2= Algo en desacuerdo	24.5%	16.9%	9.9%	8.3%
3= De acuerdo	30.7%	26.3%	30.5%	31.4%
4= Totalmente de acuerdo	33.1%	43.7%	49.7%	52.7%

Tabla 12 - Variación en la satisfacción con la cantidad y periodicidad de retroalimentaciones

Con respecto a la posición teórica asumida en el estudio, puede afirmarse que los docentes siguen usando la forma tradicional en la evaluación como afirma Antón (2012), en la enseñanza se han experimentado cambios, se ha tratado de hacer uso de la teoría constructivista, pero los mismos docentes que han empleado en su enseñanza el constructivismo siguen siendo tradicionales cuando de evaluación se habla. Los mismos docentes afirmaron que regularmente usan en la evaluación, trabajos prácticos escritos o las exposiciones de estos y los exámenes tradicionales, dos parciales y un examen final, descuidando la función pedagógica, que es la que promueve la reflexión y cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje, según el mismo Antón (2012).

Otro elemento que hizo pensar que usan una evaluación tradicional es que en el taller realizado con el grupo experimental se pudo comprobar que los docentes no usan los medios tecnológicos como técnicas apropiadas para la retroalimentación, medios recomendados por Ávila (2010) y Hernández (2008). Se está ante un estudiante pasivo y un docente que no hace uso de las diferentes estrategias para involucrarlo de manera activa en la recuperación de sus debilidades como sugieren Torrano y González (como se citó en Paoloni et al. 2011), “la educación debe ayudar... a los estudiantes a ser más conscientes de sus metas, de los recursos internos y externos con que cuentan para aprender...” (p. 1). Antón (2012) habla de evaluación innovadora. El constructivismo es prácticamente nulo en este aspecto, elemento a tomar en cuenta en la institución. Involucrar a los estudiantes en su aprendizaje es hacerlo partícipe de sus avances, pero también de sus debilidades para que puedan mejorarlas.

En mucho de los planteamientos hecho por los autores consultados se pudo notar que tratan la retroalimentación como parte intrínseca de la evaluación, o sea, no separan la retroalimentación de la evaluación, planteamiento con el cual se está de acuerdo en este trabajo. Expresiones como, “evaluación innovadora, evaluación auténtica, evaluación orientada al aprendizaje y evaluación formadora” (Antón, 2012, p. 72), dejan claro que la retroalimentación no se puede desligar de la evaluación. Una buena evaluación lleva implícita la superación de las debilidades encontrada en ella. En las literaturas revisadas, los hallazgos eran de características cualitativas y esta investigación se propuso dar datos cuantitativos sobre la importancia de la retroalimentación para facilitar el aprendizaje, ampliando así la literatura sobre el tema.

TÉCNICAS CONSTRUCTIVISTAS PARA LA RETROALIMENTACIÓN

Muchas de las técnicas usadas en el proceso de enseñanza pueden emplearse en la retroalimentación, como son la discusión dirigida, promoción de ideas, proyectos, el uso de la Tic, tutorías, entre otras. Para Ávila (2010) una retroalimentación constructivista promueve la mejora continua y la asertividad, el alumno es el actor principal cuyo fin es el aprendizaje y usar diferentes técnicas ayuda a que el estudiante se mantenga motivado y

le facilita al maestro la medida que debe lograr a la hora de retroalimentar. ¿Cómo y en qué momento usar estas técnicas?

Este estudio se apoya en la teoría del constructivismo, donde el estudiante es consciente de sus avances en el aprendizaje y forma parte activa del proceso. Las nuevas tecnologías son herramientas fundamentales como medios instantáneos de retroalimentación. Entre éstas se encuentran las redes sociales, la Wiki, el Blog, entre otras.

Hernández (2008) las define diciendo que “Las redes sociales como herramientas constructivistas funcionan como una continuación del aula escolar” (p. 5). Según este autor, el estudiante puede mantener contacto con su profesor y con los compañeros sin necesidad de esperar reunirse en clase, lo que le permite aclarar dudas en cualquier momento. Entre estas redes sociales destacan por su uso en educación Facebook, WhatsApp y Twitter.

La Wiki, que no es más que una página creada para subir informaciones sobre temas relevantes, puede ser elaborada por el grupo de estudio. Esta herramienta:

Les da a los estudiantes una sensación de pertenecer a un equipo, creándoles una identidad social, que los hace sentir entusiasmados, y les estimula logrando que tengan ganas de aprender y que se sientan felices al realizar las actividades relacionadas con el proceso (Hernández, 2008, p. 6).

Aquí el estudiante se sentirá motivado a investigar sobre el tema tratado en el aula y colaborar con sus compañeros. Además de encontrar informaciones que le ayuden a clarificar las dudas que hayan quedado después del proceso en el aula.

El Blog, es una herramienta constructivista que permite “un espacio en el que los usuarios tienen la oportunidad de expresar sus ideas sobre cualquier tema que les interese” (Hernández, 2008, p.6). Afirma el uso del blog, motiva el empleo de las nuevas construcciones de conocimiento. Se debe aclarar que, para mantener la privacidad de cada estudiante, la retroalimentación del docente en el blog, se hace de forma general sobre aquellos aspectos que el grupo debe mejorar.

El WhatsApp, que en los teléfonos Smartphone permite el envío de mensajes de texto a los usuarios. Es una red social que funciona como los programas de mensajería instantánea, lo que facilita la comunicación en cualquier lugar y en todo momento. De forma muy semejante funciona el Twitter.

Los medios tecnológicos permiten establecer un vínculo de efecto importante por las facilidades que proporciona. Según Ávila (2010) son herramientas que permiten transmitir emociones, afectos, estímulos y motivaciones. También son herramientas tecnológicas importantes las plataformas Blackboard, Moodle y Webquestion, medios extraordinarios para la retroalimentación. Si el docente se apoya en la teoría del constructivismo, la retroalimentación, tanto en el proceso de enseñanza, como en el de evaluación, se da de forma automática, ya que los propios estudiantes irán descubriendo sus errores y encontrando soluciones en su misma realidad.

Al momento de hacer entrega de las evaluaciones el maestro puede proponer una discusión sobre los aciertos y errores de los resultados, donde cada estudiante podrá descubrir y a la vez mejorar sus debilidades. De forma muy similar se puede hacer con la promoción de ideas para dirigirse a cuáles fueron las fortalezas y debilidades y qué hacer para mejorarlas, ideas que van a salir de los propios alumnos, el papel del maestro será estar abierto a cualquier sugerencia y oportuna aclaración. El proyecto es una técnica efectiva para retroalimentar, puesto que consiste en enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a comprender y aplicar lo que aprenden como una herramienta para resolver problemas. Aquí aprenden a manejar y usar los recursos de los que disponen como el tiempo y los materiales. Los estudiantes trabajando en pequeños grupos detectan las debilidades y las estrategias para mejorarlas.

Otras técnicas son las tutorías y el portafolio. La tutoría es la técnica por excelencia, es la oportunidad que tiene el alumno de recibir ayuda personalizada, que puede ser cara a cara o de forma virtual. “El portafolio como técnica de evaluación... permite... evaluar tanto el proceso como el producto” (Gallego, Cacheiro, Martín y Ángel, 2009, p. 2). Afirma Dale (2012), que la retroalimentación durante el proceso de camino a la meta es valiosa cuando los estudiantes no pueden conseguir información confiable por su cuenta, porque aumenta la auto eficiencia, la motivación y el logro al indicarles que son competentes y que pueden seguir mejorando si trabajan con ahínco. El portafolio en línea es mucho más práctico que el físico y posibilita comunicar una retroalimentación en forma escrita, oportuna y permanente al estudiante.

Los estudios analizados para este trabajo fueron especialmente sobre evaluación y sobre la importancia que tiene la retroalimentación en ésta y en el proceso de enseñanza y aprendizaje, no solo para el aprendiz, sino también para el docente en la reorientación de sus prácticas en el aula. El estudio más completo con relación al tema central de esta investigación fue el de Ávila (2009) sobre la importancia de la retroalimentación en los procesos de evaluación, puesto que abarca casi todos los elementos que constituyen el mapa conceptual propuesto. Asimismo, resulta muy pertinente el estudio de Flores y Ramírez (2009) sobre la interrelación de la evaluación de los aprendizajes con la retroalimentación como estrategia para la mejora educativa. Al igual que Ávila, la investigación de Flores y Ramírez tiene una idea constructivista de la evaluación y posteriormente de la retroalimentación.

Es de suma importancia que al estudiante se le involucre en todo el proceso de aprendizaje, ya que lo ayuda a alinear su propia imagen con la realidad y puede considerar a la retroalimentación como un espejo, que devuelve la imagen de lo que se está haciendo o de cómo se está comportando. Sin embargo, expresa Ávila (2009), que “la experiencia ha demostrado que uno de los elementos más desaprovechado dentro del proceso de evaluación educativa, es la retroalimentación” (p.11), que ella lo atribuye a una serie de factores que en la universidad, en la que se realizó el estudio son causas que se pueden

argumentar, entre otras.

COMCLUSIÒN

Ver el contraste que se da entre teoría y realidad en el proceso, ya que aun conociendo la importancia que tiene una evaluación continua y formadora se sigue usando el modelo tradicional. Los docentes que conformaron el grupo experimental y que tuvieron la oportunidad de participar del taller, aportaron estrategias y medios para un mejor aprendizaje por parte de los estudiantes, sin embargo, efectúan una evaluación exclusivamente para saber qué tanto han aprendido sus alumnos, no para detectar debilidades y corregirlas a tiempo.

Sobre la retroalimentación propiamente dicha no existe una amplia literatura, pero no porque se haya descuidado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sino más bien porque muchos autores no la ven como un tema separado de evaluación. Puesto que se considera que el objetivo primordial de evaluar es corregir las debilidades encontradas a lo largo del proceso, como plantean Amaranti (2010), Coll et al. (2007), Klenowski (2005) y Vázquez (2003), entre otros.

Los hallazgos demuestran que después de la intervención, los estudiantes del grupo experimental elevaron su satisfacción con respecto a la retroalimentación a las evaluaciones realizadas por sus maestros, que a partir de esta, los docentes toman en cuenta no solo una calificación al evaluar, sino también la recuperación de los estudiantes rezagados. El grupo experimental, al cual se le entregó un instructivo y participaron del taller, manifestaron estar motivados para aplicar la retroalimentación a las evaluaciones que aplicaran durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

REFERENCIAS

Agencia europea para el desarrollo de la educación especial. (2003). *Evaluación e inclusión educativa*. Recuperada de https://www.european-agency.org/sites/default/files/assessment-for-learning-and-pupils-with-special-educational-needs_assessment-for-learning-graphic-es.pdf

Amaranti, M. (2010). *Evaluación de la educación: Concepciones y prácticas de retroalimentación de los profesores de lenguaje y comunicación de primer año de educación media" investigación cualitativa con estudio de caso*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/109279304/EpA-Retroalimentacion-Amaranti-CIE-2010>

Antón, M. (2012). *Docencia universitaria: Concepciones y evaluación de los aprendizajes. Estudio de casos*. (Tesis doctoral). Disponible en http://dspace.ubu.es:8080/tesis/bitstream/10259/183/1/Ant%C3%B3n_Nu%C3%B1o.pdf

Ávila, P. (2009). *La importancia de la retroalimentación en los Procesos de evaluación. Una revisión del estado del arte*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/28275647/La-importancia-de-la-retroalimentacion>

Ávila, L. P. (Diciembre, 2010). *La importancia de la de la retroalimentación en los Procesos de evaluación*. Recuperado de <http://www.scribd.com/do/28275647/la-importancia-de-la-retroalimentacion>

Coll, C., Mayordomo, R. M., Naranjo, M., & Rochera, M. J. (Septiembre, 2007). Evaluación continua y ayuda al aprendizaje. Análisis de una experiencia de innovación en educación superior con apoyo de la TIC. *Electronic Journal of Research*, 5(3), 783.

Dale, H. S. (2012). *Teoría del aprendizaje: Una perspectiva educativa* (6ta.ed.). Distrito Federal, México: Pearson Education.

Flores, G., & Ramírez, M. S. (2009). *Interrelación de la evaluación de los aprendizajes con la retroalimentación como estrategia para la mejora educativa*. Memorias del XVIII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Universidad de Guadalajara, México. Recuperado de http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/ci_22.pdf

Gallego, D., Cacheiro, M., Martín, A., & Ángel, W. (2009). El portfolio como estrategia de enseñanza y aprendizaje. *Revista Electrónica Educativa, EDUTEC*, 30. Recuperado de: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Rectoria/Mis%20Documentos/Revista%20Educativa/EDUTEC/30/Gallego%20et%20al.pdf>

Hernández, S. (2008). *El modelo constructivista con la web 2.0: aplicado en el proceso de aprendizaje*. Recuperado de https://www.google.com.do/?gws_rd=cr&ei=...

Klenowski, V. (2005). *Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación*. Madrid, España: Narcea.

Meckes, L. (2006). Evaluación para el aprendizaje. Enfoque y materiales prácticos para lograr que sus estudiantes aprendan más y mejor. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389-404. Recuperado de http://www.psp.mineduc.cl/Documentos/media_EPA.pdf

Paoloni, V., Rinaudo, C., & González, A. (2011). Procesos de retroalimentación en la autorregulación de recursos de aprendizaje. Explorando su potencial en el contexto de la universidad. *Journal of Educational Research*. Recuperada de http://www.um.es/ead/reddusc/3/paoloni_et_al.pdf

SOBRE OS ORGANIZADORES

FABIANO ELOY ATÍLIO BATISTA - Professor do curso de Design na Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Ubá (UEMG - Ubá). Doutorando e Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Economia Doméstica (PPGED) pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Possui especializações nas áreas de Moda, Cultura de Moda e Arte, pelo Instituto de Artes e Design da Faculdade Federal de Juiz de Fora (IAD/UFJF); Televisão, Cinema e Mídias Digitais, pela Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora (FACOM/UFJF); Ensino de Artes Visuais, pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora (FACED/UFJF). Graduado em Ciências Humanas, pelo Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora (BACH/ICH - UFJF); licenciado em Artes Visuais, pelo Centro Universitário UNINTER; e, tecnólogo em Design de Moda, pela Faculdade Estácio de Sá - Juiz de Fora (MG). Editor adjunto do periódico Oikos: Família e Sociedade em debate, associado ao PPGED/UFV.

GLAUBER SOARES JUNIOR - Doutorando em Processos e Manifestações Culturais (Feevale), atuando na linha de pesquisa Memória e Identidade; Mestre em Economia Doméstica pela Universidade Federal de Viçosa (PPGED/UFV), com atuação na linha de pesquisa Trabalho, Consumo e Cultura; Especialista em Tecnologia Têxtil e Moda (Unyleya), com ênfase em processos e produção artesanal de tecidos; Graduado em Design de Moda (IF Sudeste MG - Campus Muriaé). Editor adjunto do periódico Oikos: Família e Sociedade em debate, associado ao PPGED/UFV. Atua nos grupos de pesquisa certificados pelo CNPq Cultura e Memória da Comunidade (Feevale) e Trabalho, Sociabilidade e Gênero (UFV). Possui interesse nas áreas de: Design de Moda; Têxteis; Artesanato têxtil; Cultura material e Gênero. Desenvolve especialmente pesquisas interdisciplinares relacionadas a culturas regionais e locais.

ÍTALO JOSÉ DE MEDEIROS DANTAS - Professor de Moda e Vestuário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Caicó. Mestre em Design pela Universidade Federal de Campina Grande, Especialista em Comunicação, Semiótica e Linguagens Visuais pela Universidade Braz Cubas e Graduado em Design de Moda pelo IFRN - Campus Caicó. Possui interesse em pesquisas na área de Design, com ênfase em Moda e Comunicação Visual.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abandono escolar 94, 95, 97, 98, 100

Aprendizagem 116, 123

Arte 9, 87, 106, 188, 190

C

Ciência 190

Ciências humanas 2, 6, 190

Comunicação 11, 190

Conflitos 122, 123, 124, 125, 128

Cultura 1, 2, 10, 51, 79, 106, 115, 123, 134, 137, 138, 141, 190

D

Direitos humanos 116

Docentes 25, 28, 30, 31, 34, 35, 36, 48, 49, 50, 53, 64, 65, 66, 76, 85, 86, 87, 88, 91, 94, 95, 96, 99, 117, 125, 145, 146, 147, 154, 156, 157, 158, 164, 166, 167, 168, 169, 171, 173, 180, 182, 183, 184, 185, 188

E

EAD 189

Educação 4, 74, 117, 118, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 190

Ensino 123, 190

Espaço 1, 5, 122, 123

Exclusão 116

F

Família 116, 120, 121, 122, 123, 124, 128, 129, 130, 190

Formação 7, 8, 130

Futebol 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

G

Globalização 4, 11

H

Hábitos 26, 79, 87

História 1, 2, 4, 5, 6, 10, 11, 117, 118, 120, 124

I

Identidade 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 118, 190

Identidade regional 3, 7, 8, 10

Indivíduo 116, 117, 119, 120, 122, 123, 128

Interação 122, 124

Intercultural 88, 162

M

Memória 11, 190

Mídia 4, 9, 10

Mundo 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 31, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 51, 96, 99, 113, 116, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 125, 127, 129, 132, 139, 161, 168

P

Paisagem 142, 143, 144

Paternidade 118

Percepção 124, 125, 130

Política 8, 11, 30, 31, 95, 146, 181

Prática 1, 2, 3, 4, 8, 123

Psicopedagogia 116

S

Síndromes 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181

Sociedade 2, 4, 8, 10, 118, 122, 190

T

Tecnologia 190

TIC 52, 68, 74, 96, 185, 189

Turismo 22, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144

V

Valores 27, 52, 61, 63, 117, 122, 123, 136, 160, 181, 184

CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

6



CIENCIAS HUMANAS:

POLÍTICA DE DIÁLOGO Y COLABORACIÓN

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

6

