

VOL VI

# Ciências Humanas:

Estudos Para Uma Visão  
Holística Da Sociedade



Silvia Inés Del Valle Navarro  
Gustavo Adolfo Juárez  
(Organizadores)

 EDITORA  
ARTEMIS  
2023

VOL VI

# Ciências Humanas:

## Estudos Para Uma Visão Holística Da Sociedade



Silvia Inés Del Valle Navarro  
Gustavo Adolfo Juárez  
(Organizadores)

 EDITORA  
ARTEMIS  
2023



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). Direitos para esta edição cedidos à Editora Artemis pelos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento, desde que sejam atribuídos créditos aos autores, e sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

A responsabilidade pelo conteúdo dos artigos e seus dados, em sua forma, correção e confiabilidade é exclusiva dos autores. A Editora Artemis, em seu compromisso de manter e aperfeiçoar a qualidade e confiabilidade dos trabalhos que publica, conduz a avaliação cega pelos pares de todos manuscritos publicados, com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

<b>Editora Chefe</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Editora Executiva</b>	M. <sup>a</sup> Viviane Carvalho Mocellin
<b>Direção de Arte</b>	M. <sup>a</sup> Bruna Bejarano
<b>Diagramação</b>	Elisangela Abreu
<b>Organizadores</b>	Prof. <sup>a</sup> Dr. <sup>a</sup> Sílvia Inés del Valle Navarro Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez
<b>Imagem da Capa</b>	Artem Oleshko
<b>Bibliotecário</b>	Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

#### Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ada Esther Portero Ricol, *Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”*, Cuba  
Prof. Dr. Adalberto de Paula Paranhos, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof. Dr. Agustín Olmos Cruz, *Universidad Autónoma del Estado de México*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Amanda Ramalho de Freitas Brito, Universidade Federal da Paraíba, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Monteverde, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Júlia Viamonte, Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal  
Prof. Dr. Ángel Mujica Sánchez, *Universidad Nacional del Altiplano*, Peru  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Angela Ester Mallmann Centenaro, Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Begoña Blandón González, *Universidad de Sevilla*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Pimentel, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catarina Castro, Universidade Nova de Lisboa, Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cirila Cervera Delgado, *Universidad de Guanajuato*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neves, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Padovesi Fonseca, Universidade de Brasília-DF, Brasil  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos, Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil  
Prof. Dr. David García-Martul, *Universidad Rey Juan Carlos de Madrid*, Espanha  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Deuzimar Costa Serra, Universidade Estadual do Maranhão, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dina Maria Martins Ferreira, Universidade Estadual do Ceará, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edith Luévano-Hipólito, *Universidad Autónoma de Nuevo León*, México  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Eduarda Maria Rocha Teles de Castro Coelho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal  
Prof. Dr. Eduardo Eugênio Spers, Universidade de São Paulo (USP), Brasil  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima, Brasil  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elvira Laura Hernández Carballedo, *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, México

Prof.ª Dr.ª Emilas Darlene Carmen Lebus, *Universidad Nacional del Nordeste/ Universidad Tecnológica Nacional, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Erla Mariela Morales Morgado, *Universidad de Salamanca, Espanha*  
Prof. Dr. Ernesto Cristina, *Universidad de la República, Uruguay*  
Prof. Dr. Ernesto Ramírez-Briones, *Universidad de Guadalajara, México*  
Prof. Dr. Fernando Hitt, *Université du Québec à Montréal, Canadá*  
Prof. Dr. Gabriel Díaz Cobos, *Universitat de Barcelona, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Gabriela Gonçalves, *Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), Portugal*  
Prof. Dr. Geoffroy Roger Pointer Malpass, *Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Gladys Esther Leoz, *Universidad Nacional de San Luis, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Glória Beatriz Álvarez, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof. Dr. Gonçalo Poeta Fernandes, *Instituto Politécnico da Guarda, Portugal*  
Prof. Dr. Gustavo Adolfo Juarez, *Universidad Nacional de Catamarca, Argentina*  
Prof. Dr. Håkan Karlsson, *University of Gothenburg, Suécia*  
Prof.ª Dr.ª Iara Lúcia Tescarollo Dias, *Universidade São Francisco, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Isabel del Rosario Chiyon Carrasco, *Universidad de Piura, Peru*  
Prof.ª Dr.ª Isabel Yohena, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof. Dr. Ivan Amaro, *Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*  
Prof. Dr. Iván Ramon Sánchez Soto, *Universidad del Bio-Bio, Chile*  
Prof.ª Dr.ª Ivânia Maria Carneiro Vieira, *Universidade Federal do Amazonas, Brasil*  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz, *University of Miami and Miami Dade College, Estados Unidos*  
Prof. Dr. Jesús Montero Martínez, *Universidad de Castilla - La Mancha, Espanha*  
Prof. Dr. João Manuel Pereira Ramalho Serrano, *Universidade de Évora, Portugal*  
Prof. Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior, *UniFIMES - Centro Universitário de Mineiros, Brasil*  
Prof. Dr. Jorge Ernesto Bartolucci, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*  
Prof. Dr. José Cortez Godínez, *Universidad Autónoma de Baja California, México*  
Prof. Dr. Juan Carlos Cancino Díaz, *Instituto Politécnico Nacional, México*  
Prof. Dr. Juan Carlos Mosquera Feijoo, *Universidad Politécnica de Madrid, Espanha*  
Prof. Dr. Juan Diego Parra Valencia, *Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, Colômbia*  
Prof. Dr. Juan Manuel Sánchez-Yáñez, *Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México*  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil*  
Prof. Dr. Leinig Antonio Perazolli, *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Livia do Carmo, *Universidade Federal de Goiás, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Luciane Spanhol Bordignon, *Universidade de Passo Fundo, Brasil*  
Prof. Dr. Luis Fernando González Beltrán, *Universidad Nacional Autónoma de México, México*  
Prof. Dr. Luis Vicente Amador Muñoz, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Macarena Esteban Ibáñez, *Universidad Pablo de Olavide, Espanha*  
Prof. Dr. Manuel Ramiro Rodríguez, *Universidad Santiago de Compostela, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Márcia de Souza Luz Freitas, *Universidade Federal de Itajubá, Brasil*  
Prof. Dr. Marcos Augusto de Lima Nobre, *Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil*  
Prof. Dr. Marcos Vinicius Meiado, *Universidade Federal de Sergipe, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Mar Garrido Román, *Universidad de Granada, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Margarida Márcia Fernandes Lima, *Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª María Alejandra Arecco, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*  
Prof.ª Dr.ª Maria Aparecida José de Oliveira, *Universidade Federal da Bahia, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Maria Carmen Pastor, *Universitat Jaume I, Espanha*  
Prof.ª Dr.ª Maria do Céu Caetano, *Universidade Nova de Lisboa, Portugal*  
Prof.ª Dr.ª Maria do Socorro Saraiva Pinheiro, *Universidade Federal do Maranhão, Brasil*  
Prof.ª Dr.ª Maria Gracinda Carvalho Teixeira, *Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil*



Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maria Lúcia Pato, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Maritza González Moreno, *Universidad Tecnológica de La Habana*, Cuba  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Mauriceia Silva de Paula Vieira, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Ninfa María Rosas-García, Centro de Biotecnología Genómica-Instituto Politécnico Nacional, México  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Odara Horta Boscolo, Universidade Federal Fluminense, Brasil  
Prof. Dr. Osbaldo Turpo-Gebera, *Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*, Peru  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Patrícia Vasconcelos Almeida, Universidade Federal de Lavras, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Paula Arcoverde Cavalcanti, Universidade do Estado da Bahia, Brasil  
Prof. Dr. Rodrigo Marques de Almeida Guerra, Universidade Federal do Pará, Brasil  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sergio Bitencourt Araújo Barros, Universidade Federal do Piauí, Brasil  
Prof. Dr. Sérgio Luiz do Amaral Moretti, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Silvia Inés del Valle Navarro, *Universidad Nacional de Catamarca*, Argentina  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Solange Kazumi Sakata, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)- USP, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Stanislava Kashtanova, *Saint Petersburg State University*, Russia  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Teresa Cardoso, Universidade Aberta de Portugal  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Teresa Monteiro Seixas, Universidade do Porto, Portugal  
Prof. Dr. Valter Machado da Fonseca, Universidade Federal de Viçosa, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
Prof.<sup>ª</sup> Dr.<sup>ª</sup> Vera Lúcia Vasilévski dos Santos Araújo, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil  
Prof. Dr. Wilson Noé Garcés Aguilar, *Corporación Universitaria Autónoma del Cauca*, Colômbia  
Prof. Dr. Xosé Somoza Medina, *Universidad de León*, Espanha

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

C569 Ciências humanas [livro eletrônico] : estudos para uma visão holística da sociedade: vol VI / Silvia Inés Del Valle Navarro, Gustavo Adolfo Juarez. – Curitiba, PR: Artemis, 2023.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Edição bilíngue

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-87396-80-4

DOI 10.37572/EdArt\_280523804

1. Ciências humanas. 2. Desenvolvimento humano. 3. Sociologia.  
I. Del Valle Navarro, Silvia Inés. II. Juarez, Gustavo Adolfo.

CDD 300.7

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**



## PRÓLOGO

Nuevamente tenemos la posibilidad de encontrarnos a través de una publicación, con docentes-investigadores que inquietos por divulgar resultados de sus investigaciones, los reúne la Editora Artemis, en este sexto volumen de la obra titulada ***Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade***. Por nuestra parte, esto significa un acompañamiento desde la organización de los trabajos, teniendo el gran honor que dicha editora nos confía.

El reconocimiento a las prácticas sociales, como una herramienta en la enseñanza histórica y cultural, ha venido ganando terreno en las últimas décadas. Así logra convertirse en un aporte al fortalecimiento en el proceso de enseñanza de disciplinas humanísticas, sociales, exactas y naturales, al tiempo que constituye la esencia de la conservación de saberes culturas, que necesitan del conocimiento escolar y extraescolar.

Aquí se reúnen trabajos de diversos orígenes en cuanto a disciplinas, como de regiones del planeta, que desarrollan propuestas en busca del mejoramiento del aprendizaje, entre ellos de la geografía mediante la geografía cultural, la química, la matemática, idiomas extranjeros, la educación infantil, antropología, entre otras, usando diversos recursos en donde el saber cultural permite conservar costumbres de las regiones. Los aportes históricos, con logros de personalidades de las ciencias, sus pensamientos y descubrimientos, no escapa a las investigaciones sociales, históricos y culturales, aquí desarrolladas.

Esperando que estos trabajos sean de gran aporte a los lectores, les deseamos una buena lectura.

SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO

GUSTAVO ADOLFO JUAREZ

## PRÓLOGO

Mais uma vez temos a possibilidade de nos encontrarmos por meio de uma publicação, com professores-pesquisadores que, ansiosos por divulgar os resultados de suas pesquisas, são reunidos pela Editora Artemis, neste sexto volume da obra intitulada *Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade*. De nossa parte, isso significa um acompanhamento desde a organização dos trabalhos, tendo a grande honra que o referido Editora Artemis nos confia.

O reconhecimento das práticas sociais, como ferramenta no ensino histórico e cultural, vem ganhando espaço nas últimas décadas. Assim, consegue se tornar uma contribuição para o fortalecimento do processo de ensino das disciplinas humanísticas, sociais, exatas e naturais, ao mesmo tempo em que constitui a essência da conservação do saber cultural, que necessita de saberes escolares e extracurriculares.

Aqui se encontram trabalhos de origens diversas em termos de disciplinas, como regiões do planeta, que desenvolvem propostas em busca da melhoria do aprendizado, entre elas a geografia através da geografia cultural, química, matemática, línguas estrangeiras, educação infantil, antropologia, entre outras, utilizando diversos recursos onde o conhecimento cultural permite preservar os costumes regionais. As contribuições históricas, com as conquistas de personalidades das ciências, seus pensamentos e descobertas, não escapam às investigações sociais, históricas e culturais aqui desenvolvidas.

Esperando que estas obras sejam de grande contribuição para os leitores, desejamos uma boa leitura.

SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO  
GUSTAVO ADOLFO JUAREZ

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1.....1**

REFLEXÕES TEÓRICAS E QUESTÕES PRÁTICAS PARA UMA PEDAGOGIA HOLÍSTICA: O PROJETO LUSÓFONO COM CRIANÇAS E FAMÍLIAS BILÍNGUES EM CONTEXTO MIGRATÓRIO NA ALEMANHA

Helza Ricarte Lanz

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238041](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238041)

### **CAPÍTULO 2.....17**

LA GEOGRAFÍA CULTURAL DE LA CIUDAD DE TOLUCA, UN ACERCAMIENTO A LA CULTURA INMATERIAL DESDE UNA VISIÓN SIMBÓLICA

Agustín Olmos

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238042](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238042)

### **CAPÍTULO 3.....32**

EL USO DE KAHOOT PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS

Bertha Guadalupe Rosas Echeverría

Gabriela Madrigal Barragán

Paola Delfina Chew Pego

Angel David Bustos Núñez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238043](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238043)

### **CAPÍTULO 4..... 39**

EDUCAÇÃO E ANTROPOLOGIA: ALGUMAS BREVES NOTAS

Hugo Oliveira

Jorge Bonito

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238044](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238044)

### **CAPÍTULO 5.....55**

ENSINO DA DEFORMAÇÃO DAS ROCHAS: CONTRIBUTOS DAS ATIVIDADES PRÁTICAS

Jorge Bonito

Hugo Oliveira

Celso Dal Ré Carneiro

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238045](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238045)

**CAPÍTULO 6..... 90**

ENSEÑANZA HÍBRIDA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DE INTERVENCIÓN EN PSICOLOGÍA: EVALUACIÓN METODOLÓGICA Y CONCEPTUAL

Luis Fernando González Beltrán

Olga Rivas García

Guadalupe Mares Cárdenas

Elena Rueda Pineda

Héctor Rocha Leyva

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238046](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238046)

**CAPÍTULO 7 ..... 100**

MUSIC AND ACADEMIC PERFORMANCE IN STUDENTS OF A PERUVIAN PUBLIC UNIVERSITY

Antonia del Rosario Sánchez Gonzales

Marco Antonio Bazalar Hoces

Víctor Marcelino López Lino

Raúl Eleazar Arias Sánchez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238047](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238047)

**CAPÍTULO 8..... 109**

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN LA PRÁCTICA DOCENTE: EXPERIENCIAS DE PROYECTOS INNOVADORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA UNALM- PERÚ, PERIODO 2010-2019

Jorge Alfonso Alarcon Novoa

Elva María Ríos Ríos

Rosa Angela Calderón Zárate

Diego Armando Párraga Leythh

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238048](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238048)

**CAPÍTULO 9..... 119**

TEJIDOS EDUCATIVOS DESDE LA EDUCACIÓN POPULAR: CONSTRUYENDO CAMINOS DE CONVIVENCIA Y ESPERANZA

Magda Alicia Ahumada

Stella Pino Salamanca

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_2805238049](https://doi.org/10.37572/EdArt_2805238049)

**CAPÍTULO 10.....135**

ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN DOCENTE-ALUMNO COMO VÍNCULO CLAVE PARA EL APRENDIZAJE

María Laura Muruaga  
María Gabriela Muruaga  
Cristian Andrés Sleiman

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380410](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380410)

**CAPÍTULO 11.....147**

MODELIZACIÓN DINÁMICA: SIMULACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE POR MODELOS COMPARTIMENTADOS DISCRETOS

Gustavo Adolfo Juarez  
Noelia Saleme  
Silvia Inés del Valle Navarro  
Luis Ernesto Valdez  
María Luz del Valle Quiroga  
Sonia Laura Mascareño

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380411](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380411)

**CAPÍTULO 12.....154**

MODELIZACIÓN DINÁMICA DEL RENDIMIENTO ENTRE ASIGNATURAS CORRELATIVAS MEDIANTE MODELOS COMPARTIMENTADOS DISCRETOS

Deborah del Carmen Turraca  
Pedro José Salim Rosales  
Anabela Beatriz Serrano  
Silvia Inés del Valle Navarro  
Gustavo Adolfo Juarez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380412](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380412)

**CAPÍTULO 13.....163**

DESARROLLO COGNITIVO INFANTIL Y SU EVALUACIÓN EN ETAPAS PREESCOLARES

Miguel Alberto Montañez Romero  
Liney Mendez Escallon

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380413](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380413)

**CAPÍTULO 14.....172**

MÉTRICAS ALTERNATIVAS COMO MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Nelson Javier Pulido Daza

Linamaria Pinzón Valencia

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380414](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380414)

**CAPÍTULO 15..... 189**

RELACIÓN E IMPACTO CLÍNICO DEL INSOMNIO A CORTO Y LARGO PLAZO EN LA SALUD MENTAL DE LOS ESTUDIANTES

Martha Rosales Aguilar

José Luis Lugo Balderas

Manuel Alejandro López Ortega

María de los Remedios Sánchez Díaz

Paris Astrid Mier Maldonado

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380415](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380415)

**CAPÍTULO 16..... 198**

EGAS MONIZ E A ORDEM MORAL

Manuel Correia

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380416](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380416)

**CAPÍTULO 17 .....204**

A ADOLESCÊNCIA E A RELAÇÃO ENTRE PAIS E FILHOS NO SÉCULO XXI: UM ESTUDO QUALITATIVO

Sandra Ribeiro Santos

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380417](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380417)

**CAPÍTULO 18.....218**

NODOS CRÍTICOS Y POTENCIALIDADES EN LAS COOPERATIVAS SOCIALES

Clara Betty Weisz

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380418](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380418)

**CAPÍTULO 19.....229**

O RÁDIO CLUBE PORTUGUÊS E A GUERRA CIVIL ESPANHOLA

Fernando Neves

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380419](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380419)

**CAPÍTULO 20 .....244**

AFROMEXICANOS: DESCOLONIALIDAD Y SOCIOETNOGÉNESIS

Gabriel J Saucedo Arteaga

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380420](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380420)

**CAPÍTULO 21 .....265**

ANÁLISE SOBRE A CONSTITUIÇÃO DAS ONGS BRASILEIRAS A PARTIR DOS CONCEITOS DE CAPITAL SOCIAL E REDES SOCIAIS

Rodrigo Guimarães Motta

Francisco José Turra

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380421](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380421)

**CAPÍTULO 22 ..... 278**

LA GÉNESIS DE LA IDEA DE VOLUNTAD, UN TRÁNSITO NECESARIO PARA LLEGAR A LA LIBERTAD EN LA INTRODUCCIÓN DE LA FILOSOFÍA DEL DERECHO DE HEGEL

Teresa Evita Concha López

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380422](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380422)

**CAPÍTULO 23 .....290**

WITTGENSTEIN Y LA CUESTIÓN EL REALISMO

María Sol Yuan

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380423](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380423)

**CAPÍTULO 24 .....307**

ALGUNOS APUNTES SOBRE LA CORRIENTE MERCANTILISTA EN LA HISTORIA DE LA ECONOMÍA OCCIDENTAL

Antonia del Rosario Sánchez Gonzales

Marco Antonio Bazalar Hoces

Víctor Marcelino López Lino

Raúl Eleazar Arias Sánchez

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380424](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380424)

**CAPÍTULO 25 .....317**

NUEVO MODELO DE CIUDADES INTELIGENTES PARA EL ESTADO DE TAMAULIPAS,  
MÉXICO, 2023

Giuseppe Francisco Falcone Treviño

Zaida Leticia Tinajero Mallozzi

Joel Luis Jiménez Galán

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380425](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380425)

**CAPÍTULO 26 .....330**

EL BIENESTAR EN EL ESTADO BOLÍVAR DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS MUJERES

Aiskel Andrade Montilla

Jesús Medina Maldonado

Otaiza Cupare Castro

Marian Ojeda Carrillo

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380426](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380426)

**CAPÍTULO 27 ..... 340**

LA AMISTAD QUE NOS LEGÓ UN SÍMBOLO PATRIO: MANUEL BELGRANO Y LA  
FAMILIA ECHEVARRIA

Silvina Balma

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380427](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380427)

**CAPÍTULO 28 .....351**

EL TRIÁNGULO BRITÁNICO DE CONTROL GEOPOLÍTICO EN EL ÍNDICO Y EL  
ATLÁNTICO: EL PELIGRO CHINO

Javier Fernando Luchetti

 [https://doi.org/10.37572/EdArt\\_28052380428](https://doi.org/10.37572/EdArt_28052380428)

**SOBRE OS ORGANIZADORES .....361**

**ÍNDICE REMISSIVO .....362**

## WITTGENSTEIN Y LA CUESTIÓN EL REALISMO

*Data de submissão: 05/05/2023*

*Data de aceite: 19/05/2023*

**María Sol Yuan**

Dra. en Filosofía

Instituto de Humanidades y

Ciencias Sociales del

Consejo Nacional de Investigaciones

Científicas y Tecnológicas y la

Universidad Nacional del Litoral

Santa Fe, Argentina

<https://orcid.org/0000-0001-5810-3940>

**RESUMEN:** “Wittgenstein and Classical Realism” de Howard Mounce (2005) afirma en relación a Wittgenstein que “sólo su pensamiento tardío puede ser asociado inequívocamente con el realismo clásico” (2005:109), entendiendo por esta posición la tesis “metafísica” de que nuestro lenguaje se desarrolla a través de nuestras interrelaciones con un mundo independiente. El propósito del presente trabajo es, en primer lugar, reconstruir las objeciones de Mounce a las lecturas no metafísicas de Wittgenstein. En segundo lugar, se referirá a la noción de realismo clásico en la que el vienés se enrolaría en sus últimas producciones filosóficas. Esta posición asume esencialmente que el lenguaje es parasitario del mundo pero que este no lo es en relación

al lenguaje (2005:106). El lenguaje no posee, por lo tanto, sentido alguno si se lo considera anterior o independiente de modo absoluto en relación al mundo. Por último, se objetará la posición de Mounce, afirmando que es posible enfatizar suficientemente la falsa dicotomía en relación a la trascendencia del lenguaje en relación al mundo sin por ello adherir a su perspectiva. Después de todo, hay diferencias esenciales que separan a Wittgenstein de la tradición filosófica del realismo metafísico y que se centra en el desprecio de la noción de representación en teoría del conocimiento, de las aspiraciones metafísicas que se ensayan detrás del debate entre idealismo y realismo y del establecimiento de una diferenciación absoluta entre el lenguaje y el mundo.

**PALABRAS CLAVE:** Wittgenstein. Realismo. Mounce. Diamond. Investigaciones Filosóficas.

### WITTGENSTEIN AND THE QUESTION OF REALISM

**ABSTRACT:** “Wittgenstein and Classical Realism” by Howard Mounce (2005) affirms that Wittgenstein’s late period can be unequivocally associated with classical realism”, understanding by this position the “metaphysical” thesis that our language develops through our interrelationships with an independent world. First of all, this paper aims to reconstruct Mounce’s objections to Wittgenstein’s non-metaphysical readings. Secondly, it will refer to classical realism in

which the Viennese would enrol in his latest philosophical productions. This position assumes that language is parasitic on the world but that the world is “not parasitic” on language. Language does not have, therefore, any sense if it is considered prior or independent in an absolute way about the world. Finally, this paper will object to Mounce’s position, stating that it is possible to sufficiently emphasize the false dichotomy concerning the transcendence of language to the world without thereby adhering to his perspective. After all, there are essential differences that separate Wittgenstein from the philosophical tradition of metaphysical realism and which focuses on the contempt of the notion of representation in the theory of knowledge, of the metaphysical aspirations behind the debate between idealism and realism and of establishing an absolute differentiation between language and the world.

**KEYWORDS:** Wittgenstein. Realism. Mounce. Diamond. Philosophical Investigations.

## 1 INTRODUCCIÓN

“Wittgenstein and Classical Realism” de Howard Mounce (2005) afirma en relación a Wittgenstein que “sólo su pensamiento tardío puede ser asociado inequívocamente con el realismo clásico” (2005:109), entendiendo por esta posición la tesis “metafísica” de que nuestro lenguaje se desarrolla a través de nuestras interrelaciones con un mundo independiente. El propósito de la presentación será, en primer lugar, reconstruir la posición no metafísica del realismo como hilo de lectura del último Wittgenstein, siguiendo a Cora Diamond en su trabajo “Realism and the Realistic Spirit” (1991a:39-71). En segundo lugar, se reseñarán algunas objeciones de Mounce a las lecturas no metafísicas de Wittgenstein. Luego, se referirá a la noción de realismo clásico en la que el vienés se enrolaría en sus últimas producciones filosóficas. Esta posición asume esencialmente que el lenguaje es parasitario del mundo pero que este no lo es en relación al lenguaje (2005:106). El lenguaje no posee, por lo tanto, sentido alguno si se lo considera anterior o independiente de modo absoluto en relación al mundo. Por último, evaluaremos la posición de Mounce objetándole que es posible enfatizar suficientemente la falsa dicotomía en relación a la trascendencia del lenguaje en relación al mundo sin por ello adherir a su perspectiva. Después de todo, hay diferencias esenciales que separan a Wittgenstein de la tradición filosófica del realismo metafísico y que se centra en el desprecio de la noción de representación en teoría del conocimiento, de las aspiraciones metafísicas que se ensayan detrás del debate entre idealismo y realismo y del establecimiento de una diferenciación absoluta entre el lenguaje y el mundo.

Nuestro objetivo será mostrar que no podemos sostener ninguna posición realista “metafísica” en relación al último Wittgenstein. El trasfondo práctico sobre el que se apoyan las descripciones de Wittgenstein muestra ese fundamento no metafísico sino contingente sobre el que basamos nuestros hechos, conceptos y objetividad. Esto

nos acerca a una noción de realismo en el que conceptos y realidad ya cuentan con significado de antemano en tanto la *praxis* en la que se enraizan garantiza nuestro trato con lo que nos rodea. El fundamento no es la razón, la conciencia, la correspondencia o adecuación a una realidad “desnuda”; es la *praxis*, el lugar común y el equilibrio entre los seres humanos y mundo.

## 2 EL ESPÍRITU REALISTA DE WITTGENSTEIN

“No empirismo y aun así realismo. Esto es lo difícil”. Esta afirmación, que aparece en *Remarks on the Foundations of Mathematics* (RFM: VI, §23), nuclea un aspecto importante en las discusiones en torno al realismo en la propuesta filosófica del segundo Wittgenstein y es sin duda el punto central en torno al cual gira el artículo “Realism and the Realistic Spirit” (1991a) de Cora Diamond.

Este pasaje, perteneciente a Wittgenstein, estaba dirigido a las consideraciones de Frank Ramsey en torno al conflicto entre el realismo y el empirismo. Un ejemplo del apuro en el que nos enredamos al querer compatibilizar nuestras intuiciones realistas con una perspectiva empirista nos lo brinda la concepción de la materia de Locke como el soporte de sus propiedades sensibles. Tal como afirmaba en su *Ensayo sobre el Entendimiento Humano* (1961:II, xxiii, 15), desde que sólo lo que es accesible a la experiencia sensible puede ser conocido, se sigue que la materia como tal es “un algo desconocido” y que, por ende, yace más allá del pensamiento humano. Esto marcha contra la corriente del empirismo que niega la “relevancia de lo que es independiente de nuestra experiencia” y, de hecho, no admite que sea inteligible hablar de una realidad tal independiente en absoluto.

La propia discusión entre Wittgenstein y Ramsey plantea un conflicto entre “empirismo” y “realismo”.<sup>1</sup> Por un lado, sea lo que sea que queramos significar con ‘realismo’, dice Diamond, “deberíamos usualmente tener en mente una posición en la cual de algún modo u otro hemos enfatizado la relevancia de lo que es independiente de nuestro pensamiento y experiencia.” Por otro lado, el ‘empirismo’ parecería negar importancia a aquello que es independiente de nuestra experiencia, ello incluso si admite hablar de algo así. Diamond resume: “El empirismo es algo en lo que nos metimos en filosofía tratado de ser realistas pero haciéndolo de la manera incorrecta o no suficientemente fuerte” (1991a:39).

Ramsey (1950:252) apostaba a derribar esta tensión entre “realismo” y “empirismo” y afirmaba, al respecto, que ambas posiciones “debían ser rechazadas por el

---

<sup>1</sup> No poseemos conceptos como “rojo” sólo por mirar objetos rojos: “No creas que tienes el concepto de color dentro tuyo porque miras un objeto coloreado – aunque lo mires” (Z §332). Lo que involucra es el empleo de la palabra “rojo” según nuestros “paradigmas”, información de carácter social que se alcanza a través del entrenamiento (IF §50).

espíritu realista”. Lo que proponía como tercera posición era una visión pragmatista de las justificaciones basadas en un principio o costumbre (Ramsey, 1950:198) y entonces, por ejemplo, dado que la inducción es un hábito muy útil resulta razonable que lo adoptemos. Pero lo que justifica su empleo es que las inferencias y la verdad de las conclusiones pueden ser chequeadas por la observación y la experimentación. Wittgenstein consideraba, en relación a esta propuesta, que Ramsey otorgaba a lo empírico un lugar equivocado en su propuesta de una especie de pragmatismo que torna a la lógica en una disciplina empírica.

Dos cuestiones se abren a consideración a partir de esta situación: la primera, entender la expresión recogida por Diamond al completar el diálogo implícito que Wittgenstein mantenía con Ramsey en *Remarks of Foundations of Mathematics*, y que tiene que ver con el “espíritu realista”. La segunda cuestión, vinculada con la primera, es juzgar el modo en que este espíritu realista no es empirista y qué destino cumple “lo empírico” en este contexto de producción para el austríaco.

En primer lugar, entonces, Diamond piensa que “el espíritu realista” puede ser una extracción del ejemplo presentado en el §52 de *Investigaciones Filosóficas*. El mismo dice:

Si me siento inclinado a suponer que un ratón surge por generación espontánea a partir de harapos grises y polvo, estará bien que acto seguido investigue meticulosamente esos harapos para ver cómo pudo esconderse en ellos un ratón, cómo pudo llegar allí, etc. Pero si estoy convencido de que un ratón no puede surgir de estas cosas, entonces quizá mi investigación sea superflua. Pero debemos primero aprender a entender qué se opone en filosofía a una tal consideración de los pormenores (IF §52).

Wittgenstein nos llama aquí a analizar los pormenores del proceso, a mirar de cerca qué es lo que ocurre cuando queremos afirmar, del modo en que lo haría un realista empirista (como sería el caso de Locke), que hay una materia de algún modo desconocida cuya presencia o ausencia marca la distinción entre tener una percepción genuina o una alucinación. Si logramos prestar atención a los casos en que contamos con percepciones genuinas y los comparamos con aquellos en los que no, nos daremos cuenta de que la apelación a alguna cosa no percibida no juega ningún rol en su distinción. Son consideraciones específicas de las más diversas las que nos permiten decidir, en circunstancias particulares, si aquello que percibimos es realmente el caso (por ejemplo, si un remo sumergido hasta su mitad en el agua está realmente doblado o no, etc.). Estas consideraciones son “los harapos” del pasaje de Wittgenstein, aquello que tenemos que “revolver” en los problemas filosóficos a los que queramos hacer frente con un “espíritu realista”. Diamond dice: “nuestros modos actuales de tratar con diferentes

clases de diferencias percibidas (por ej., coherencia con “las transacciones precedentes y subsecuentes de nuestras vidas” y la carencia de tal coherencia): estos son los harapos que no miramos, convencidos como estamos de que ningún ratón puede llegar a ser de ellos” (1991a:48).

Diamond emplea una analogía con el diálogo establecido entre Hylas y Philonous en *Tres diálogos entre Hylas y Philonous* de George Berkeley (2005), para mostrar que el reclamo de Wittgenstein tiene muchas resonancias en los planteos que Philonous interpone a la postura de Hylas. Este personaje encarna el realismo empírico y representacional de John Locke y logra reflejar con total claridad el conflicto entre realismo y empirismo que aquí se asoma. Para Hylas, la existencia real es existencia distinta de y sin cualquier relación con su ser percibidas. Desde este punto de vista y empleando la evidencia de nuestros sentidos para tratar de decir qué es real, el juicio de que, por ejemplo, el caballo es real y no imaginario, es una hipótesis que va más allá de cualquier cosa de la que pudiésemos ser conscientes a través de nuestros sentidos y que sin embargo debemos evidenciar a partir de ellos. Tanto Wittgenstein como Berkeley (representado en Philonous) tienen una estrategia común que consiste en mostrar los criterios que debemos emplear para lograr distinguir “lo real de lo quimérico o imaginario” (Diamond, 1991a:47), y que consiste en prestar atención a lo que concretamente percibimos.

La interpretación del §52 de *Investigaciones Filosóficas* es uno de los aspectos más interesantes de la lectura de Diamond en tanto muestra que el espíritu realista es todo lo contrario al pensamiento abstracto. La crítica del propio Wittgenstein a la “forma general de la proposición” tal como la sostenía en el *Tractatus* bien podría verse como el desenmascaramiento de ese falso ratón tras revolver los harapos. Ahora sólo tenemos “juegos de lenguaje”, harapos, y hemos llegado a estar convencidos de ellos prestando atención a los casos particulares. Tal como dice Wittgenstein en las *Investigaciones Filosóficas* al describir el lenguaje en términos de “parecidos de familia”, si miras aquello a lo que llamamos “juegos” verás que no hay algo común a todos, sino semejanzas. Pero para entender esto debemos acatar la orden: “¡no pienses, sino mira!” (IF §66). Mira los ejemplos que se presentan en sus propios contextos. Estos no son algo que haya que lograr abstraer para entender la esencia de un concepto que refiere a algo ya que, cuando intentamos hacerlo, el propio significado se desvanece. El significado de una expresión aparece claramente cuando logramos situarnos en el contexto correspondiente. Nuevamente, en palabras de Wittgenstein:

En el caso (162)<sup>2</sup> estaba claramente ante nosotros el significado de la palabra «derivar». Pero nos dijimos que era solamente un caso muy especial; que tenía que serle quitado si queremos reconocer la esencia del derivar. Así que le quitamos las envolturas especiales; pero entonces el derivar mismo desapareció. –Para encontrar el alcaucil real, la hemos despojado de sus hojas. Pues ciertamente (162) era un caso especial de derivar, pero lo esencial del derivar no estaba oculto bajo la superficie de este caso, sino que esa ‘superficie’ era un caso de la familia de casos de derivar (IF §164).

Wittgenstein no se cansa de mostrarnos cómo debemos atender al contexto concreto a la hora de determinar los significados. El entorno es lo que le da la importancia o la adecuación a las palabras: “una boca sonriente sólo *sonríe* en un rostro humano” (IF §583). El significado depende del contexto. Cora Diamond insiste en que al hacer filosofía muchas veces nos evadimos de esta tarea hacia otra más abstracta y llegamos a un punto en el que somos completamente “irrealistas” (*unrealistic*) en el sentido ordinario de la palabra. La ‘realidad’ no es otra cosa que “el terreno áspero” (IF §107) nos diría Wittgenstein, no es otra cosa que cómo utilizamos las palabras, en qué contextos lo aplicamos, las consideraciones que realizamos en nuestra elección de ellas, etc. Se trata de un sentido que se opone a las “idealizaciones” no realistas de la filosofía, pero nuevamente comprendido en un sentido ordinario de los términos. Resulta especialmente pertinente reproducir el parágrafo 107 de *Investigaciones Filosóficas*, donde reclama la necesidad de que la realidad ejerza su fricción sobre nuestros pensamientos:

Cuanto más de cerca examinamos el lenguaje efectivo, más grande se vuelve el conflicto entre él y nuestra exigencia. (La pureza cristalina de la lógica no me era *dada como resultado*; sino que era una exigencia.) El conflicto se vuelve insoportable; la exigencia amenaza ahora convertirse en algo vacío. –Vamos a parar al terreno helado en donde falta la fricción y así las condiciones son en cierto sentido ideales, pero también por eso mismo no podemos avanzar. Queremos avanzar; pero para ello necesitamos *fricción*. ¡Vuelta al terreno áspero! (IF §107).

Hasta aquí notamos la valiosa apreciación que Diamond nos arroja sobre la consideración del propio Wittgenstein de “lo ideal” y “la realidad”. Lo primero significa el pensamiento abstracto que busca esencias ocultas y generales en una especie de burbuja que desea dejar afuera los aspectos de la realidad. Es, además, la imagen que Wittgenstein tiene de la actividad filosófica que desea que se abandone. Lo segundo es, en cambio y tal como dijimos, una tarea que se desarrolla sobre el terreno complejo de la realidad, sin intentar dejar de lado la multiplicidad de aspectos que la componen y

<sup>2</sup> IF §162: “Ensayemos esta explicación: alguien lee cuando *deriva* la reproducción del original. Y llamo ‘original’ al texto que lee o copia; al dictado conforme al cual escribe; a la partitura que ejecuta; etcétera.-Si, por ejemplo, le hemos enseñado a alguien el alfabeto cirílico y cómo se pronuncia cada letra -cuando después le presentamos un pasaje y lo lee, pronunciando cada letra como le hemos enseñado- probablemente diremos entonces que él deriva el sonido de una palabra, a partir de la figura escrita, con ayuda de la regla que le hemos dado. Y éste es también un caso claro de *leer*. [...]”

los significados en sus empleos corrientes, contextualizados. Una tarea que no apela a creaciones abstractas, sino que atiende a los detalles y considera los ejemplos. Estas son atenciones que nos encaminan a pensar en el sentido en que Wittgenstein deseaba ser “realista” y qué implicaba a sus ojos no serlo.

En esta nueva caracterización, hay toda una familia de empleos no filosóficos de la expresión “realismo” que salen a la luz. Diamond señala 3 ejemplos extraños a la filosofía donde la relación entre realismo y aquello que asociamos con empirismo se vuelve menos intrincada (1991a:40-41): 1) decimos que alguien es realista cuando está sosteniendo algo que está de acuerdo con los hechos y que no lo es, consecuentemente, en caso contrario o cuando se niega a mirar los hechos. 2) Las novelas e historias también pueden ser o no realistas dependiendo la atención que ellas presten al detalle y a la particularidad. Y las ficciones pueden ser realistas, aunque evidentemente no reproduzcan todo o sean una simplificación, aunque es evidente que ciertas cosas no ocurrirán en ellas: las macetas no hablan, las personas no regresan en el tiempo, los elfos no les hablan a zapateros, etc. La magia, el mito, la superstición, la fantasía son contrastados en esta acepción con el realismo y en este sentido puede apreciarse la conexión con el empirismo. 3) Por último, la relevancia que tiene la causalidad en las consecuencias: en una historia realista los eventos se desenvuelven unos a otros y los personajes responden a las circunstancias. En ella se encuentra en marcha el modo como funcionan las cosas en nuestra vida: qué conduce a qué, qué tipo de cosas determinan los hechos concretos como procedieron los eventos. Este aspecto del realismo que insiste en la coherencia y en su insistencia en las consecuencias, también tiene estrecha conexión con el empirismo entendido como aquello de lo que tengo experiencias habitualmente.

Estos ejemplos nos muestran que probablemente en la acepción que Wittgenstein ofrecía para defender una postura realista cabe un lugar para el empirismo, aunque en sentido modificado. Se trata de la experiencia de nuestra “vida civil”, de nuestros comportamientos cotidianos y compartidos, atenuados a normas de empleo ya instauradas, las que conforman la realidad con la que debemos mantenernos en contacto y coherencia si queremos ser realistas. No se trata de una realidad desnuda y completamente ajena a nuestras experiencias, ni una experiencia de origen meramente perceptiva, subjetiva e individual o convencional, la que sirve como criterio de corrección de nuestros comportamientos lingüísticos.

Lo cierto es que esta autora piensa que los comentarios recién reseñados de Wittgenstein sugieren el abandono no sólo de la tesis del idealismo lingüístico sino de su

opuesto, lo que llama el “realismo filosófico” (Diamond, 1991a:39).<sup>3</sup> Esta es una posición esencialmente metafísica desde la cual el autor nos propone regresar empleando el término en su acepción “no filosófica”, del mismo modo que debemos aplicar otra acepción de “empirismo”, una que no intente fundar la lógica y la matemática (para tomar los ejemplos que él recoge en su crítica a Ramsey) en la realidad empírica. Pero debemos lograr esta salida del realismo metafísico sin transformar la matemática en un juego y los principios de la lógica en convenciones humanas que gobiernan nuestra naturaleza, es decir, sin caer en la contracara del “idealismo lingüístico”. Para comprender la relación entre la matemática y la lógica con respecto a la realidad, sin transformarnos en realistas metafísicos o idealistas lingüísticos, debemos adentrarnos en esta noción de “vida civil” como el destino de sus aplicaciones. Este es un realismo que evita el empirismo y puede quedarse apegado, sin embargo, a su aplicación. En un pasaje de la compilación que va de los años 1942-1944 de *Remarks on Foundations of Mathematics*, Wittgenstein dice:

¿Calcula la calculadora?

Imagina que hubiera aparecido por casualidad una calculadora; y que alguien aprieta casualmente sus botones (o un animal anda sobre ellos) y realiza el producto  $25 \times 20$ .

Quiero decir: es esencial a la matemática que sus signos se usen también en lo civil [*mufti*]. (RFM: V, §2).

Wittgenstein es un realista en tanto presta atención a las matemáticas en sus empleos y actividades ajenos a la matemática. El uso de la matemática en tales actividades es la realidad ordinaria que la sostiene en su lugar y que la salva de ser transformada en una forma arbitraria de los símbolos. Esta acepción de la ‘realidad’ como “lo civil” se encuentra en clara consonancia con la afirmación de *Investigaciones filosóficas* que dice que lo dado, aquel trasfondo último que debemos aceptar, no es otra cosa que formas de vida (IF II: §11, p. 226/623). Y que esta noción de “realidad” es la que debe tomarse en cuenta por el “espíritu realista” a la hora de definir en sus rasgos más característicos del quehacer de la filosofía, es igualmente evidente en el siguiente pasaje:

No es cosa de la filosofía resolver una contradicción por medio de un descubrimiento matemático, lógico-matemático. Sino hacer visible sinópticamente el estado de la matemática que nos inquieta, el estado anterior a la solución de la contradicción. (Y no se trata con ello de quitar del camino una dificultad).

El estado civil (*bürgerliche Stellung*) de la contradicción, o su estado en el mundo civil: ése es el problema filosófico. (IF §125).

<sup>3</sup> Diamond (1991a:70, n. 2) piensa que la correcta interpretación sobre la anotación de Wittgenstein acerca del realismo sin empirismo puede ser leída incluso como una alternativa a los planteos de Kripke (1989), según Hilary Putnam le hiciera notar. Luego, en “Rules: Looking in the Right Place” (1989:12-34), Diamond discute en mayor detalle la propuesta de Kripke.

Podría parecer que el realismo de Wittgenstein no es una posición filosófica (y en cierta manera hemos defendido que no se encuadra en ella) del mismo modo que la filosofía consiste en disolver problemas filosóficos. Pero su realismo no es una posición filosófica sólo si dejamos este adjetivo reservado una concepción metafísica del mismo. Lo que sin lugar a dudas logra esta nueva versión de “realismo” es conducirnos a una aseveración filosóficamente relevante: es nuestra “vida civil” la realidad en la que se contrastan los problemas filosóficos en general, amén de los enunciados lógicos y matemáticos, creencias epistémicas, etc. Ya no estamos pensando en una realidad de objetos exclusivos, sino que la actividad y la vida en la que se entreteje se mezclan en una doble dependencia.

A través de su exposición, Cora Diamond logra poner de manifiesto de manera ostensible que hay una concepción del realismo concebido como una actividad y no como un conjunto de tesis metafísicas. Para ello, hubo que desprenderse críticamente de la noción realista y empirista que ostentaba la filosofía y recoger un sentido que pertenece a nuestros empleos ordinarios y contextualizados de la noción ‘realismo’.

### 3 EL REALISMO CLÁSICO DE MOUNCE

En su artículo “Wittgenstein and Classical Realism” (2005:103-121), H. Mounce afirma que la posición de Wittgenstein no intenta salirse de la tradición realista metafísica, sino que, muy por el contrario, sus escritos posteriores a la década del '30 muestran un compromiso con esta tradición que se remonta hasta los pitagóricos. El núcleo común que recorre toda la historia de la filosofía consiste en “negar que el orden es impuesto por la mente humana sobre el mundo” (2005:103). En la Antigüedad, los pitagóricos, Platón y Aristóteles, por ejemplo, pensaban que la mente puede dar sentido al mundo sólo porque éste participa de un orden que es independiente de ella. Así, se opusieron a sofistas y escépticos quienes argumentaban que el hombre es la medida de todas las cosas, expresada en el consenso individual o social o en las convenciones del lenguaje. En el Medioevo, el debate se estableció entre realistas y nominalistas. Mientras estos sostenían que la realidad es esencialmente particular y que sólo los objetos particulares existen realmente, aquellos defendían, por el contrario, que el que la mente dependa de generalidades para conocer implica que la mente sólo puede relacionarse con los particulares porque refleja lo que es independiente de ella misma y pertenece a la naturaleza de las cosas. Y si la realidad fuera esencialmente particular, sería inexplicable cómo la mente puede comprender o caracterizar los objetos del mundo empleando conceptos generales. Desde Descartes, por último, la filosofía moderna ha sostenido el

anti-realismo como una posición mayoritaria (Mounce, 2005:104), especialmente a finales del siglo XX. “Nietzscheanos, de-construccionistas, neo-pragmatistas y heideggerianos todos sostienen que el orden objetivo es una ilusión y que el hombre es la medida de todas las cosas” (Mounce, 2005:104).

Lo que debemos considerar aquí es si Wittgenstein debe ser sumado a esta lista y de qué lado de la contienda lo localizaríamos. Mounce responde que debemos hacerlo enlistándolo con los realistas, al menos si miramos su producción filosófica posterior a su período de transición (luego de las décadas del '20 y '30).

El realismo clásico de Wittgenstein asume esencialmente que el lenguaje es parasitario del mundo pero que este no lo es en relación al lenguaje (2005:106). El lenguaje no posee, por lo tanto, sentido alguno si se lo considera anterior o independiente de modo absoluto en relación al mundo. Se trata de una posición que no incurre en el error de afirmar que podemos trascender el lenguaje y fundarlo en el mundo sin por ello caer en el otro extremo de pensar que el lenguaje es completamente autónomo. El realismo clásico con el cual se comprometería Wittgenstein implica aceptar una tercera posibilidad, a saber, que “el lenguaje se desenvuelve *a través* de nuestras interrelaciones con un mundo independiente” (Mounce, 2005:106).

En continuación con lo dicho, Mounce sostiene que el realismo clásico mantiene que los fundamentos para nuestro lenguaje dependen no de nuestro razonamiento sino de nuestras relaciones con el mundo y que, en consecuencia, ellos están implícitos en nuestro lenguaje y pueden ser explicitados mediante la reflexión (2005:109). A fin de comprender cómo se fundamenta el lenguaje en el mundo, debemos atender a los comportamientos y ver que estos no dependen del lenguaje. Por ejemplo: podemos enseñarle a un niño la palabra ‘rojo’ señalando muestras o ejemplos de cosas rojas, pero él adquiere la palabra sólo cuando la aplica a otras instancias diferentes de las que le hemos mostrado, cuando adquiere la capacidad de aplicarlo a instancias indefinidas en el transcurso de su vida. Nuestro desempeño, al mostrarle los casos, depende para su sentido del comportamiento del niño que no podría haber sido adquirido simplemente de nuestro propio desempeño. A través de nuestros ejemplos adquiere el uso completo de la palabra, aunque este no esté contenido en aquellos. Las palabras tienen sentido para un niño sólo cuando su uso es un desarrollo de cómo él mismo ya se comporta o de lo que le interesa. Mounce afirma, entonces, que

...es a través de tales comportamientos que el lenguaje está relacionado con el mundo. No podemos ver la relación entre el lenguaje y el mundo si confinamos nuestra atención a las palabras mismas. El uso de las palabras es una forma de comportamiento que depende para su sentido del comportamiento que no es lingüístico (Mounce, 2005:114).

Wittgenstein expresa este compromiso del lenguaje con el mundo a través de los comportamientos empleando, en sus obras tardías, la noción de “reacciones primitivas”. Estas se caracterizan por no ser el producto de un razonamiento previo que podamos formular, sino que tiende a enfatizar que advertimos cómo el lenguaje se relaciona con el mundo si lo vemos como emergiendo de tales actitudes. Así, da como ejemplo el hecho de que un niño no necesita el lenguaje para anticipar que pasará si toca la llama, al menos si ya se ha quemado alguna vez en el pasado.<sup>4</sup> Este es ciertamente un modo de mostrar cuál es el sentido en el que el lenguaje mira al mundo. Mounce aclara, al respecto, que la expresión “primitivo” no debe confundirse con algo mecánico o un movimiento “ciego” desde que toda actividad humana es intencional. Si fuese de otro modo, el niño reaccionaría a su segundo encuentro con la llama del mismo modo que lo hizo en el primero, tocándola. Él aprende de esta situación y anticipa luego lo que va a ocurrir. No estamos por ello proyectando un orden sobre el mundo, sino que podemos proyectar porque el mundo ya se encuentra ordenado. Mounce (2005:115) afirma: “lo lingüístico presupone un orden que va más allá de él mismo. Esa es seguramente la esencia del realismo clásico”.

Por lo tanto, una regla lingüística no puede depender, para su aplicación, de otra regla (y así de modo indefinido), sino que todo comportamiento lingüístico presupone un comportamiento no lingüístico y un contexto más amplio que aquel (2005:116).

Llegados a este punto estamos en condiciones de arribar a la afirmación, sostenida por Mounce, de que el realismo de Wittgenstein logra insertarse dentro de la “metafísica clásica” (2005:119) por compartir su principal propósito: el hacer explícito lo implícito. Se trata de un intento de iluminar esas condiciones que trascienden la condición humana haciendo explícito lo que sólo está implícito en las condiciones mismas.

Contamos con afirmaciones plenamente realistas en los escritos de Wittgenstein. Por ejemplo: “cuando se sabe alguna cosa es siempre por gracias de la naturaleza” (OC §505). También:

Algunos acontecimientos me colocarían en una situación tal que ya no podría continuar con el viejo juego. Una situación en la que me privaría de la seguridad del juego.

En efecto, ¿no es evidente que la posibilidad de un juego de lenguaje está condicionada por ciertos hechos? (OC §617).

Estos pasajes marcan que el lenguaje no es autónomo al modo en que el idealista pretende presentarlo. Wittgenstein incluso emplea esta posición para dar respuesta a un problema clásicamente escéptico que parte de presuponer la existencia de un mundo independiente, ya que de otro modo no habría punto de partida para la duda escéptica:

<sup>4</sup> El ejemplo que da Mounce es similar al que aparece en IF §472 y que se rodea de esta misma explicación acerca de certezas para las cuales no necesitamos dar razones, sino que ya contamos con comportamientos previos que fundan los futuros.

«Pero todavía puedo imaginarme un hombre que haya hecho todas estas conexiones sin que ninguna de ellas concuerde con la realidad. ¿Por qué no podría estar yo en una situación semejante?».

Si me imagino un hombre así, también me imagino como piensa (y habla) en contradicción con ese mundo (OC §495).

En conclusión, el lenguaje está fundado en el mundo y lo está gracias a nuestras acciones y comportamientos. El fundamento se nos enseña y está naturalizado en nuestro modo de vida: “algo se nos debe enseñar como fundamento” (OC §449). Si prestamos atención a dónde está fundado el lenguaje, allí encontraremos a la acción, aunque no se trate de un sentido metafísico de “fundamento”. Según las propias palabras de Mounce: “el fundamento es llevado a cabo por la práctica. En otras palabras, no es el fundamento el que sostiene la práctica sino la práctica la que sostiene el fundamento” (2005:121).

#### 4 COMENTARIOS A LA POSICIÓN DE MOUNCE

Una virtud del planteo de Mounce es que logra dar un suelo más firme a la interpretación realista de Wittgenstein al sugerir pasajes de *Sobre la Certeza* donde podemos captar tales interpretaciones y aplicar así de un modo más directo el nombre “realismo” a su posición filosófica. Además, cuenta con la ventaja de reinsertar el debate sobre el posible realismo de Wittgenstein dentro del marco en que de un modo más tradicional suele hablarse de realismo dentro de la tradición filosófica. A pesar de ello, incurre en una serie de tesis o supuestos que presentan dificultades al ser medidas con las propuestas del último Wittgenstein.

##### 4.1 RESPECTO DE LA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL DEBATE REALISMO-IDEALISMO

Resulta necesario comentar algunos aspectos de esta reconstrucción histórica de la tradición realista e idealista llevada adelante por Mounce. En realidad, la lectura de Wittgenstein en como realista forma parte de una enorme empresa del autor por mostrar que hay algo así como un “realismo clásico o trascendente” que es característico de la filosofía desde Platón hasta la edad media y que ha sido abandonada a partir de Descartes, con algunas excepciones.<sup>5</sup>

Las ideas centrales de este realismo, en cual engloba al último Wittgenstein, fueron delineadas en una contribución de Mounce (1998) a un libro sobre filosofía de la religión en 1998. Allí sostenía que podemos comprender el mundo del modo en que lo hacemos sólo porque este tiene un orden inteligible que las mentes comparten. Este orden, a su vez, es manifiesto en el mundo, pero lo trasciende. Los conceptos a través

<sup>5</sup> Cf. Weston (2009).

de los cuales el mundo es inteligible son manifestados en el mundo, pero van más allá de cualquier rango de instancias: ellos son normativos, determinan qué es razonable o no pensar y en qué sentido. Este orden ya está implícito en el mundo, no es una construcción nuestra. El mundo, y la posibilidad de verdad, presuponen una objetividad en los valores, en los cuales nosotros participamos. Pero aquí no finaliza la cuestión: el orden inteligible del mundo no es auto-explicatorio sino que señala a su fuente en la “Mente”, una idea figurada pero no equivocada de atribuirlo a la Mente Divina o Dios. Hay más en el mundo de lo que sabemos ya que sólo somos una parte de este. Además, estamos subordinados a la verdad que le pertenece y que sólo podemos descubrir en variados sentidos.<sup>6</sup>

Esto fue así desde Pitágoras y hasta los modernos, donde Descartes intenta explicar la inteligibilidad del mundo recurriendo al sujeto en vez de a un orden trascendente. Este camino generó muchas tensiones internas e incoherencias según Mounce, tal como se puede apreciar en Hume, los pragmatistas, Rorty, etc.

Quisiéramos mencionar, de un modo muy vago y general, que esta lectura de Mounce ostenta una generalización simplificada e incorrectamente inferida del rasgo moderno. Podríamos considerar, a diferencia de Mounce, que Descartes, al igual que Locke, han sido realistas. Es cierto que Kant, Hegel y el idealismo alemán (Fichte, Schelling, etc.) tuvieron un peso decisivo a favor del idealismo. Pero difícilmente podríamos afirmar que Nietzsche, un neo-pragmatista (pensar en Rorty, por ejemplo) o Heidegger pensarán que “la realidad es una ilusión”. En este sentido, la reconstrucción de Mounce distorsiona la afirmación de que el hombre tiene injerencia en el modo de percibir y conocer la realidad y no es un mero contemplador desinteresado.

En cuanto al último Wittgenstein, tampoco podría adentrarse en esta concepción de realismo trascendente propuesto por Mounce precisamente porque hay un rechazo de clase de órdenes en sus descripciones filosóficas: no hay super-mundo ni divinidades que actúen causalmente sobre mi comprensión del mundo. Aún más general, no hay meta juegos ni realidades descontextualizadas.

## 4.2 OBSERVACIONES AL COMPROMISO METAFÍSICO DE MOUNCE

En relación a esta estrategia de Mounce, quisiéramos recordar qué es lo que Diamond observa detrás de las aspiraciones metafísicas del realismo a fin limitar la crítica de aquel. Independientemente del debate en torno a la corrección de la lectura realizada por Diamond de los planteos de Peirce sobre la actividad científica y el realismo,<sup>7</sup> su intento en relación al ejemplo de Peirce y otros es mostrar que lo que yace detrás de los

<sup>6</sup> Esta reconstrucción pertenece a Weston (2009:103-4).

<sup>7</sup> No podemos aquí detenernos en una cuestión que no podríamos dirimir sin ingresar a Peirce como interlocutor.

requerimientos metafísicos está conectado con nuestro modo de pensar que aquello que queremos encontrar en algún lugar, pero en realidad yace en otro, “eso es dependiente de algo que no depende de nosotros”. Por ejemplo, Hylas, en los *Tres diálogos* de Berkeley (2005), desea que haya una distinción entre las cosas reales y las quimeras (de modos similar al intento de Peirce de establecer una distinción entre generalidades accidentales y causales). El espíritu realista, Philonous, le muestra a Hylas que lo que él desea no es el único modo en que las cosas pueden ser ni depende de aquello que él piensa que debe depender (1991b: 25). Pero la crítica a la demanda metafísica no conduce, en el caso de Wittgenstein, a asumir el otro polo de la dicotomía, a saber, que lo que se demanda no está allí, que no hay hechos del tipo que son necesarios para que se satisfaga tal demanda.

Abandonar los requerimientos metafísicos implica para Wittgenstein mirar los usos, mirar lo que hacemos y al resaltar esto Diamond no cae presa de la dicotomía que le adjudica Mounce entre la actividad (científica, pondríamos en el ejemplo de Peirce) y aquello que existe de modo independiente. Tampoco es caer presa de una posición idealista metafísica dado que ello no entraña ni una pérdida del mundo.

Hay una negación radical por parte de Wittgenstein hacer de la filosofía un conjunto de tesis metafísicas o brindar explicaciones de la realidad como describiendo propiedades esenciales en torno a ellas o des-ocultando esencias generales o abstractas de los casos particulares.

#### 4.3 RESPECTO DE LA INTERPRETACIÓN “FUNDACIONALISTA”

Por último, necesitamos objetar la posición fundacionalista que Mounce adjudica al segundo Wittgenstein. Lo haremos en dos sentidos: el primero, mostrando que si la práctica sostiene el fundamento entonces el fundamento no puede ser metafísico. En segundo lugar, de demostrarse que la práctica (las reacciones primitivas) encuentra su fundamento en la realidad independiente, objetaremos que este sentido uniforme o único de “realidad” está alejado de la propuesta wittgensteniana. Mounce reconoce explícitamente que el fundamento es llevado a cabo por la práctica, es decir, que la práctica sostiene el fundamento. En sus propias palabras: “Podemos notar, es más, que Wittgenstein, en cerca de veinte ocasiones, él mismo refiere a los fundamentos del lenguaje. Esto es difícilmente consistente con su adelantado anti-fundacionalismo” (2005:120). Creemos, nuevamente, que esta conclusión se extrae de cierta vaguedad en el modo en que debemos entender la idea de ‘fundamento’. Por ejemplo, Mounce cita el siguiente pasaje de *Sobre la Certeza* a fin de mostrar las aspiraciones fundacionalistas del último Wittgenstein: “Algo se nos debe enseñar como fundamento” (OC §449). Pero el

intérprete no presta atención al hecho de que Wittgenstein está empleando aquí el verbo “enseñar” (en alemán: *lehren*). Esto no hace sino enfatizar que aquello que naturalizamos y tenemos aprendido, eso que forma parte de nuestra forma de vida precisamente, es nuestro fundamento. Wittgenstein no dice aquí que algo tiene que “ser dado” como fundamento, es decir, que contamos con un fundamento metafísico en el sentido de que determinados aspectos de nuestras creencias sobre la realidad, por su propia naturaleza, son fundamento de nuestras restantes afirmaciones de conocimiento. Por el contrario, Wittgenstein insiste en que aprendemos aquello que consideramos fundamental.

El lenguaje se funda en la acción, pero la acción no se funda en nada más, es contingente, atiende a los significados y al mundo, en ella el lenguaje y el mundo ya se encuentran en relación. Mounce también sugiere que la filosofía, tal como la entiende Wittgenstein, tiene esa misión de dar fundamentos. Esto es lo que hace que su propuesta realista sea además común la del realismo metafísico (Mounce, 2005:119). No podríamos estar más en desacuerdo. Wittgenstein afirma en *Investigaciones Filosóficas*:

La filosofía no puede en modo alguno interferir con el uso efectivo del lenguaje; puede a la postre solamente describirlo.  
Pues no puede tampoco fundamentarlo.  
Deja todo como está.  
Deja también la matemática como está y ningún descubrimiento matemático puede hacerla avanzar. Un «problema eminente de lógica matemática» es para nosotros un problema de matemáticas como cualquier otro (IF §124).

La filosofía no da los fundamentos del uso del lenguaje, porque el fundamento se encuentra en la acción, y la acción es nuestra propia naturaleza, biológica y aprendida, naturalizada en nuestra forma de vida. Por lo dicho, que es otra manera de llamar la atención sobre la genialidad de Wittgenstein para abordar algunos de los problemas filosóficos, concluimos que difícilmente se trate de una posición “clásica” del realismo. La idea de un fundamento práctico, o lo que es lo mismo, que la práctica sustente aquello que consideramos fundamentos de nuestras creencias, se opone a tal concepción.

#### 4.4 SOBRE LAS REACCIONES PRIMITIVAS EN APOYO A UNA CONCEPCIÓN REALISTA

La explicación de Mounce tiene el mérito de recuperar la noción de las “reacciones primitivas” a las que Wittgenstein hace mención, aunque no aporta citas de este autor al respecto que permitan sopesar su empleo. La expresión aparece en sus últimos escritos, específicamente, en *Zettel*, en *Investigaciones Filosóficas* (IF II, sec.11, pp. 589,609) y en el primer volumen de los *Últimos escritos sobre la Filosofía de la Psicología* (LWPP I: §§101,133,700,701,828). Los pasajes de *Zettel* son particularmente cruciales al respecto.

Al referirse al concepto de ‘dolor’, Wittgenstein enfatiza que este está caracterizado por su función específica en nuestra vida (Z §532). Sólo dentro de manifestaciones normales de nuestra vida existe una expresión de dolor (Z §534). Este es un modo de acentuar el hecho de que nuestro lenguaje emerge, podríamos decir, de tales reacciones naturalizadas. Luego:

Estar seguro de que otra persona siente dolor, dudar de que lo sienta y cosas por el estilo son otros tantos modos naturales, instintivos de conducta para con las otras personas, y nuestro lenguaje es únicamente un auxiliar y una extensión de esta conducta. Nuestro juego de lenguaje es una extensión de la conducta primitiva. (Pues nuestro *juego de lenguaje* es conducta). (Insisto). (Z § 545).

Y un poco antes en el mismo libro, Wittgenstein nos aclara qué significa ‘primitivo’ en la expresión “reacción primitiva”:

¿Pero qué quiere decir aquí la palabra «primitivo»? Sin duda que este tipo de conducta es *prelingüístico*: que un juego de lenguaje se basa *en él*, que es el prototipo de pensar y no el resultado de pensar. (Z § 541)

Lo que resuelve la idea de una falsa trascendencia del mundo en relación al lenguaje o la absoluta autonomía del lenguaje respecto al mundo es la apelación al trasfondo de las reacciones. Sin embargo, consideramos que es posible enfatizar suficientemente este compromiso sin por ello abandonar la posición de Diamond. Después de todo, las Reacciones primitivas están lejos de ser el trasfondo clásico del realismo. Es antes que nada el marco general resaltado por lecturas naturalistas de diversas índoles. Creemos que, en este sentido, las reacciones primitivas resultan compatibles con lecturas no metafísicas del realismo, como la de Cora Diamond.

## BIBLIOGRAFÍA

BERKELEY, G. (2005). *Tres diálogos entre Hylas y Philonous* (trad. Gil Pinheiro). Ícone.

DIAMOND, C. (1989). Rules: Looking in the Right Place. En D. Z. Phillips & P. Winch (eds.). *Wittgenstein: Attention to Particulars* (pp. 12-34). Basingtoke.

\_\_\_\_\_ (1991a). “Realism and the Realistic Spirit” [1974-1982], en *The Realistic Spirit / Wittgenstein, Philosophy and the Mind* (pp. 39-71); MIT Press.

\_\_\_\_\_ (1991b). *The Realistic Spirit / Wittgenstein, Philosophy and the Mind*; MIT Press.

KRIPKE, S. (1989). *Wittgenstein: Reglas y lenguaje privado* (trad. A. Tomasini Bassols). UNAM (edición original 1982).

LOCKE, J. (1961). *Ensayo sobre el entendimiento humano* (trad. R. Rodríguez Aranda). Aguilar.

MOUNCE, H. O. (1998). Morality and Religion. En B. Davies (ed.). *Philosophy of Religion: A Guide to the Subject* (pp. 253-286). Georgetown University Press.

\_\_\_\_\_ (2005). Wittgenstein and Classical Realism. En D. Moyal-Sharrock y W. Brenner (eds.). *Readings of Wittgenstein's on Certainty* (p.103-121). Palgrave MacMillian.

RAMSEY, F. P. (1950). *The Foundations of Mathematics / and other Logical Essays* (1931); Routledge & Kegan Paul Ltd.

WITTGENSTEIN, L. (IF). *Investigaciones Filosóficas*. Edición bilingüe (trad. I. Reguera). En Wittgenstein I, ed. Gredos, 2009.

\_\_\_\_\_ (LWPP I). *Last Writings on the Philosophy of Psychology*, vol. I: Preliminary Studies for Part 2 of «Philosophical Investigations» (ed. G. H. von Wright y H. Nyman). U.P. of Chicago. 1982.

\_\_\_\_\_ (OC). *On Certainty* (Ed. Gertrude E. M. Anscombe y Georg H. von Wright, trad. Denis Paul y Gertrude E. M. Anscombe). Blackwell. 1969.

\_\_\_\_\_ (RFM). *Remarks on the Foundations of Mathematics* (1933/1944); G. H. von Wright, R. Rhees, G. E. M. Anscombe (eds.), Blackwell, Oxford, 1981. (Versión en español: Observaciones sobre los fundamentos de la matemática; trad. Isidora Reguera, ed. Alianza, Madrid).

\_\_\_\_\_ (TLP). *Tractatus Logico-Philosophicus* (trad. David Pears y Brian F. McGuinness). Routledge. 1961.

\_\_\_\_\_ (Z). *Zettel* (edición bilingüe, trad. Isidoro Reguera). Gredos. 2009.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**SILVIA INÉS DEL VALLE NAVARRO:** Profesora y Licenciada en Física, Doctora en Ciencias Física. Directora del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca, Argentina. Editora de la Revista Electrónica “Aportes Científicos en PHYMATH” – Facultad de Ciencias Exacta y Naturales. Profesora Titular Concursada, a cargo de las asignaturas Métodos Matemáticos perteneciente a las carreras de Física, y Física Biológica perteneciente a las carreras de Ciencias Biológicas. Docente Investigadora en Física Aplicada, Biofísica, Socioepistemología y Educación, dirigiendo Proyectos de Investigación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Catamarca con publicaciones científicas dentro del área multidisciplinaria relacionado a fenómenos físicos-biológicos cuyos resultados son analizados a través del desarrollo de Modelos Matemáticos con sus simulaciones dentro de la Dinámica de Sistemas. Participación en disímiles eventos científicos donde se presentan los resultados de las investigaciones. Autora del libro “Agrotóxicos y Aprendizaje: Análisis de los resultados del proceso de aprendizaje mediante un modelo matemático” (2012), España: Editorial Académica Española. Coautora del libro “Ecuaciones en Diferencias con aplicaciones a Modelos en Dinámica de Sistemas” (2005), Catamarca-Argentina: Editorial Sarquís. Organizadora de Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade (Volumenes I, II, III, IV, V) (2021). Miembro de la Comisión Directiva de la Asociación de Profesores de Física de la Argentina (A.P.F.A.) y Secretaria Provincial de dicha Asociación.

**GUSTAVO ADOLFO JUAREZ:** Profesor y Licenciado en Matemática, Candidato a Doctor en Ciencias Humanas. Profesor Titular Concursado, desempeñándome en las asignaturas Matemática Aplicada y Modelos Matemáticos perteneciente a las carreras de Matemática. Docente Investigador en Matemática Aplicada, Biomatemática, Modelado Matemático, Etnomatemática y Educación, dirigiendo Proyectos de Investigación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Catamarca con publicaciones científicas dentro del área Multidisciplinaria relacionado a Educación Matemática desde la Socioepistemología cuyos resultados son analizados a través del desarrollo de Modelos Matemáticos con sus simulaciones dentro de la Dinámica de Sistemas y de la Matemática Discreta. Autor del libro “Ecuaciones en Diferencias con aplicaciones a Modelos en Dinámica de Sistemas” (2005), Catamarca-Argentina: Editorial Sarquís. Coautor del libro “Agrotóxicos y Aprendizaje: Análisis de los resultados del proceso de aprendizaje mediante un modelo matemático” (2012), España: Editorial Académica Española. Desarrollo de Software libre de Ecuaciones en Diferencias, que permite analizar y validar los distintos Modelos Matemáticos referentes a problemas planteados de índole multidisciplinarios. Organizador de Ciências Humanas: Estudos para uma Visão Holística da Sociedade (Volumenes I, II, III, IV, V) (2021). Ex Secretario Provincial de la Unión Matemática Argentina (U.M.A) y se participa en diversos eventos científicos exponiendo los resultados obtenidos en las investigaciones.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Academic performance 100, 102, 108, 216

Adolescência 204, 205, 206, 207, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217

Afrodscendentes 120, 244, 245, 246, 251, 254, 256, 258, 264

Ambiente virtual 90, 93

Antropologia 39, 40, 43, 52, 53, 254, 259, 260, 261, 263, 264, 280

Aprendizaje 32, 33, 34, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 123, 129, 130, 135, 136, 137, 139, 141, 145, 146, 147, 148, 150, 155, 165, 176, 177, 226

Aptitudes 163, 165, 166, 171

Atlántico 351, 353, 355, 356, 357, 358, 359, 360

### B

Bandera Argentina 340

Bienestar 21, 223, 224, 226, 308, 311, 316, 330, 331, 332, 333, 339

Biografia 198, 202

B-learning 90, 91, 92, 97

### C

Cadena de Markov 155, 157

Calidad educativa 109

Capital social 265, 266, 267, 270, 271, 274, 275, 276, 277, 326

China 197, 216, 351, 352, 353, 354, 355, 357, 358, 359

Ciudades Inteligentes 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 326, 327, 328, 329

Coefficiente de correlación 163, 166, 167, 168

Condiciones de vida 129, 330, 331, 332, 335, 337, 338

Cooperativas sociales 218, 219, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228

Crianças bilíngues 1, 2, 13, 14, 15

Cultura 17, 18, 19, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 37, 46, 49, 50, 51, 123, 126, 127, 128, 132, 175, 177, 187, 227, 247, 249, 250, 256, 257, 260, 262, 263, 289, 318, 326, 339

Cultura y tradiciones 32

### D

Desarrollo cognitivo 163, 164, 165, 166, 169, 170

Descolonización 244, 246, 247, 251, 252, 260, 262

Desigualdades 120, 260, 270, 330, 331, 333

Diamond 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 302, 303, 305

## E

Economía 109, 111, 113, 116, 134, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 227, 228, 307, 308, 309, 312, 313, 315, 316, 318, 322, 328, 339, 353, 359, 360

Economía social 218, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 227, 228

Ecuaciones en Diferencias 148, 149, 150, 153, 155, 162

Educação 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 14, 16, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 55, 59, 88, 108, 213, 243, 273, 274, 276

Educação Básica 55

Educação infantil holística 1

Educación 19, 22, 31, 37, 53, 89, 91, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 108, 109, 110, 111, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 136, 137, 143, 150, 162, 177, 178, 185, 188, 196, 278, 307, 318, 325, 326, 330, 332, 333, 335, 336, 340, 341

Educación Popular 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134

Educación superior 91, 100, 109, 110, 307

Egas Moniz 198, 199, 200, 201, 202

Enseñanza-aprendizaje 109, 113, 115, 117

Escuela 103, 108, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 128, 131, 132, 149, 172, 259, 308, 339, 348, 349

Estado de Tamaulipas 317, 322, 329

Estudiantes 90, 91, 92, 93, 95, 98, 100, 108, 114, 115, 117, 118, 123, 124, 135, 146, 148, 155, 172, 179, 185, 189, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 256, 257, 316, 326

Estudiantes de Psicología 90, 93, 98

## F

Familia Echevarría 340

Filosofía del derecho 278, 279, 282, 283, 287, 289

Focus group 204, 208, 209, 210, 214, 215, 216

## G

General Franco 229, 230, 235

Geociências 55, 65, 85, 87, 88

Geologia 55, 63, 89

Geopolítica 253, 254, 351, 352, 359, 360

Gran Bretaña 351, 353, 355, 356, 357, 358, 359  
Grounded theory 204, 208, 216  
Grupo étnico 244, 249, 253  
Guerra Civil 229, 232, 235, 239, 241, 242, 243, 248, 249

## H

Hegel 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 302  
Historia 8, 14, 46, 52, 126, 129, 134, 192, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 218, 221, 224, 225, 226, 229, 230, 231, 237, 242, 244, 245, 247, 248, 250, 251, 254, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 271, 282, 288, 289, 296, 298, 307, 308, 316, 332, 340, 342, 343, 345, 346, 348, 349, 350, 360  
História da Psiquiatria 198, 202  
Historia de vida 14, 218  
Historia social 244, 247, 260, 261, 263, 264

## I

Identidad 17, 18, 26, 29, 32, 130, 146, 179, 180, 181, 183, 187, 223, 227, 245, 248, 249, 250, 252, 255, 260, 261, 262, 282, 285, 347  
Idiomas 4, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38  
Índico 351, 353, 355, 356, 359  
Innovación 90, 92, 98, 109, 111, 113, 114, 117, 182, 183, 319, 326, 327  
Inovação 55, 88, 234, 266, 273  
Insomnio 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197  
Interacción 114, 128, 129, 131, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 144, 145, 146, 176, 180, 194, 253  
Investigaciones Filosóficas 290, 293, 294, 295, 304, 306

## K

Kahoot 32, 33, 34, 38

## L

Libertad 125, 128, 132, 143, 278, 279, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 309, 312, 316, 339, 340, 341, 344, 345, 347

## M

Manuel Belgrano 340, 341, 342, 348, 360  
Materiais Didáticos 55, 59

Matriz de transición 148, 150, 151, 152, 155, 157, 158, 159, 160, 161  
Mercantilismo 307, 308, 309, 311, 312, 313, 316  
Metodología 2, 19, 53, 55, 57, 87, 90, 93, 108, 113, 115, 150, 158, 172, 174, 177, 181, 184, 186,  
189, 194, 204, 207, 208, 209, 213, 214, 215, 218, 244, 246, 276, 323, 334  
Metodología cualitativa 218  
Métodos de investigación 172, 173, 185, 186, 188  
Métricas alternativas de investigación 173  
México 20, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 90, 98, 131, 132, 133, 153, 162, 171, 187, 244, 245, 254, 256,  
257, 258, 259, 262, 263, 264, 289, 309, 317, 319, 320, 321, 329  
Migração 1, 7, 12  
Modelo Digital 317  
Modelos Compartimentados Discretos 147, 148, 154, 155, 157  
Modelos Matemáticos 149, 148, 150, 153, 162, 174  
Mounce 290, 291, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305  
Mujeres 21, 133, 195, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 346  
Mundivídências 39, 43, 47, 52  
Music 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

## O

Occidente 307, 309  
ONGs 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

## P

Políticas sociales 218, 219, 223, 225, 226  
Proyectos educativos 109, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118  
Psicomotricidad 163, 165, 166, 171

## R

Rádio Clube Português 229, 230, 232, 233, 234, 236, 238, 239, 240, 241, 242, 243  
Realismo 290, 291, 292, 294, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 305  
Redes sociais 265, 266, 267, 268, 271, 273, 275, 276  
Relação familiar 204, 214

## S

Segunda natureza 278, 279, 280  
Simbolismo 17, 23, 29

Simulación 148, 150, 152, 153, 155, 159, 160, 161, 162

Students 40, 56, 91, 99, 100, 103, 104, 105, 107, 108, 136, 148, 155, 173, 188, 190, 196, 197

Sueño 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 345

## T

Teorías pedagógicas 1

Territorio 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29, 30, 121, 126, 132, 188, 221, 230, 235, 244, 245, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 260, 261, 262, 323, 332, 342, 353, 355

Trivia virtual 32, 33, 35, 36, 37, 38

## U

University 1, 31, 91, 100, 103, 104, 107, 108, 110, 119, 133, 136, 155, 196, 263, 276, 277, 305, 328, 339

## V

Valoración 20, 114, 129, 182, 186, 330, 331, 332, 333, 337, 338

Violencia y Paz 119

Voluntad 25, 261, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289

## W

Wittgenstein 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306