

PENSAR-SE
LA EDUCACIÓN
EN MOMENTOS DE CAMBIOS.

— REFLEXIONES Y TRANSFORMACIONES —



Cita este libro:

Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). 2021. *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones*. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali

Palabras Clave / Keywords:

Educación, innovación, didáctica, enseñanza, aprendizaje.

Education, innovation, didactics, teaching, learning.

Contenido relacionado:
<https://investigaciones.usc.edu.co/>

PENSAR-SE
LA EDUCACIÓN
EN MOMENTOS DE CAMBIOS.
— REFLEXIONES Y TRANSFORMACIONES —

Ana Milena Sánchez Borrero
Deisy Liliana Cuartas Montero
Editoras científicas



Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones / Ana Milena Sánchez Borrero; Deisy Liliana Cuartas Montero [Editoras científicas]. -- Santiago de Cali: Editorial Universidad Santiago de Cali, 2021.

224 páginas: ilustraciones; 24 cm.

Incluye referencias bibliográficas.

ISBN: 978-628-7501-40-9

ISBN (Digital): 978-628-7501-41-6

1. Educación 2. Innovación 3. Didáctica 4. Enseñanza 5. Aprendizaje 6. Tecnologización de la experiencia 7. Atención a la diversidad I. Ana Milena Sánchez Borrero. Facultad de Educación. Universidad Santiago de Cali.

SCDD 370.986

CO-CaUSC
jrgb/2021



Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones

© Universidad Santiago de Cali

© **Editoras científicas:** Ana Milena Sánchez Borrero &
Deisy Liliana Cuartas Montero.

© **Autores:** John Fredy Hernández Díaz, Martha Janneth Caro Guerrero, Javier Caballero Sánchez, Carlos Arturo Arias Castañeda, Diego Fernando Rincón Hurtado, Paola Andrea Gálvez Vallecilla, Zully Mildred Cassella Urbano, Diana Marcela Ortiz Durán, Jenny Patricia Acevedo Rincón, Campo Elías Flórez Pabón.

Edición 100 ejemplares

Cali, Colombia -

2021

Comité Editorial

Editorial Board

Claudia Liliana Zúñiga Cañón

Edward Javier Ordóñez

José Fabián Ríos

Herman Alberto Revelo

Mónica Carrillo Salazar

Santiago Vega Guerrero

Milton Orlando Sarria Paja

Sandro Javier Buitrago Parias

Mónica Alexandra Monsalve Álvarez

Proceso de arbitraje doble ciego:

“Double blind” peer-review.

Recepción/Submission:

Julio (July) de 2021.

Evaluación de contenidos/

Peer-review outcome:

Agosto (August) de 2021.

Aprobación/Acceptance:

Septiembre (September) de 2021.



La editorial de la Universidad Santiago de Cali se adhiere a la filosofía de acceso abierto. Este libro está licenciado bajo los términos de la Atribución 4.0 de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso, el intercambio, adaptación, distribución y reproducción en cualquier medio o formato, siempre y cuando se dé crédito al autor o autores originales y a la fuente <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---------------|---|
| PRÓLOGO | 9 |
|---------------|---|

CAPÍTULO I.

| | |
|---|-----------|
| La experiencia de leer y escribir en la era de las tecnologías intelectuales digitales | 15 |
|---|-----------|

John Fredy Hernández Díaz

CAPÍTULO II.

| | |
|--|-----------|
| Frankenstein educador en tiempo de coronavirus: el necesario retorno a la reflexión | 59 |
|--|-----------|

Martha Janneth Caro Guerrero

Javier Caballero Sánchez

CAPÍTULO III.

| | |
|---|-----------|
| Apoyo a la autonomía en tiempo de educación remota | 77 |
|---|-----------|

Carlos Arturo Arias Castañeda

Diego Fernando Rincón Hurtado

CAPÍTULO IV.

| | |
|---|------------|
| ¡Superyó! Un superhéroe en casa, aprendiendo a través de divertidas misiones | 103 |
|---|------------|

Paola Andrea Gálvez Vallecilla

CAPÍTULO V.

| | |
|--|------------|
| El diseño curricular como herramienta pedagógica para promover el binomio calidad-equidad | 121 |
|--|------------|

Zully Mildred Cassella Urbano

CAPÍTULO VI.
Construcción de ciudadanía en tiempos de pandemia..... 143

Diana Marcela Ortiz Durán

CAPÍTULO VII.
Atención a la diversidad en el aula de matemáticas:
Estrategias usadas en tiempos retadores 167

Jenny Patricia Acevedo Rincón

CAPÍTULO VIII.
Filosofía y pandemia:
Aportes del pensamiento crítico a la crisis sanitaria 193

Campo Elías Flórez - Pabón

Acerca de los autores 219

Pares evaluadores 222

TABLE OF CONTENTS

| | |
|--|------------|
| FOREWORD | 12 |
| | |
| CHAPTER I. The experience of reading and writing in the age of digital intellectual technologies..... | 15 |
| John Fredy Hernández Díaz | |
| | |
| CHAPTER II. Frankenstein educator in times of coronavirus: the necessary return to reflection | 59 |
| Martha Janneth Caro Guerrero Javier Caballero Sánchez | |
| | |
| CHAPTER III. Support for autonomy in remote education time | 77 |
| Carlos Arturo Arias Castañeda Diego Fernando Rincón Hurtado | |
| | |
| CHAPTER IV. Superyó! A superhero at home, learning through fun missions. | 103 |
| Paola Andrea Gálvez Vallecilla | |
| | |
| CHAPTER V. Curriculum design as pedagogical tool to promote the quality-equity binomial | 121 |
| Zully Mildred Cassella Urbano | |

CHAPTER VI.
Building citizenship in times of pandemic..... 143

Diana Marcela Ortiz Durán

CHAPTER VII.
Attention to diversity in the mathematics classroom:
Strategies used in challenging times..... 167

Jenny Patricia Acevedo Rincón

CHAPTER VIII.
Philosophy and pandemic:
Critical thinking contributions to the health crisis 193

Campo Elías Flórez - Pabón

About the authors 219

Peer evaluators 222

PRÓLOGO

Palabras como educación, innovación, experiencia, prácticas pedagógicas, didáctica, enseñanza y aprendizaje convergen bajo el mismo objetivo en este libro en que se reflexiona cómo estas deben transformarse para dar respuesta a las necesidades que, de cierta forma, han develado ciertas problemáticas que siempre han estado latentes en estos temas y son de vital importancia en la formación de los sujetos y desarrollo de las sociedades.

Si bien es cierto los maestros estamos llamados a una investigación sistemática que nace de la misma praxis y de un espíritu analítico, se hace más palpable en estos momentos la urgencia de esos procesos investigativos que desde lugares cercanos, reconocidos y sentidos, dimensionados en sus problemáticas y potencialidades, busquen solucionar o mejorar esos procesos de enseñanza-aprendizaje desde otros espacios diferentes a la presencialidad.

Es así como los escritores, en su mirar investigativo, se retan a hacer propuestas distintas para llevar a las prácticas en la sociedad contemporánea o a presentar los resultados, una vez adelantadas sus investigaciones. Por tal razón en este libro se comparten estas escrituras para que no queden sus experiencias al interior de un aula, sino que provoquen discusiones y motivaciones a quienes también están inquietos por buscar maneras diferentes de continuar con una educación desde una enseñanza transformadora, encaminada a generar aprendizajes significativos.

Este libro plantea tres líneas investigativas que configuran los grupos de investigación de la Facultad de Educación de la Universidad Santiago de Cali, las cuales son: *Innovación, tecnología y didáctica*;

Infancia, juventud y familia; Cultura, sociedad y diversidad. Cada una de ellas articulada a los procesos académicos universitarios y desarrollada a partir de las realidades del contexto de social, no solo en los niveles de la educación superior, sino en los otros niveles de escolaridad.

Desde la *Innovación, tecnología y didáctica* están las voces de quien describe la relación entre la enseñanza de apoyo a la autonomía, al compromiso escolar y el desempeño de los estudiantes en escenarios remotos. Aquellos que escriben sobre las experiencias de leer y escribir en plataformas digitales, una tecnologización de estos actos comunicativos, que genera nuevas configuraciones las cuales influyen en el desarrollo del pensamiento. Otros investigadores inmersos en cuestionamientos referentes a la educación que evoca la imagen del Frankenstein educador en un tiempo de pandemia, un análisis de las implicaciones pedagógicas del auge de las herramientas tecnológicas en la relación enseñanza-aprendizaje y una oportunidad de reflexión.

En *Infancia, juventud y familia* hay un encuentro con una propuesta pedagógica que busca responder a las situaciones que atraviesa la educación colombiana en los niveles inicial y de básica primaria en momentos de pandemia. Propuesta que vincula el contexto familiar y la cultura de los educandos a las actividades cotidianas en sus contextos de aprendizajes y fomenta la autonomía y la motivación en quienes se están formando.

Por otro lado, y también muy relacionado con las anteriores líneas, en *Cultura, sociedad y diversidad* se explora la construcción de los diseños curriculares en la Educación Básica Primaria en instituciones públicas para llevarlos a convertirse en herramientas pedagógicas en

un binomio calidad-equidad, propuesta que se mueve en municipios con población afrodescendiente del Valle.

La necesidad de un currículo contextualizado que salga de la misma institución escolar hacia toda una comunidad educativa es el llamado al reconocimiento de la diversidad en minorías étnicas y sus problemáticas. También se escuchan las voces de aquellos que promueven la atención a la diversidad a partir de modelos educativos que exigen pensar las condiciones en las cuales se desarrollan las prácticas en el contexto real.

Asimismo, se tejen experiencias de enseñanza aprendizaje que dinamizan la capacidad de ser, conocer y hacer. Otra experiencia que se comparte en el libro es la construcción de ciudadanía, la cual constituye un reto y a su vez, una oportunidad, esta última para repensar la educación y la relevancia para apoyar en la construcción de sujetos políticos que piensen y consoliden una mejor sociedad. Por último, surge la pregunta ¿qué utilidad tiene la filosofía en medio de la crisis sanitaria? Se responde a este interrogante teniendo claridad en la labor de la filosofía en el desarrollo de un pensamiento crítico. Una relación entre filosofía y realidad en sentido hermenéutico en pro de mirar el contexto colombiano de manera crítica para buscar las mejores opciones que lleven a la racionalidad en medio de la crisis.

Este libro es una oportunidad para ampliar la mirada a otras maneras de enseñar, de aprender, de entender y comprender que los cambios exigen transformaciones que se originan de la reflexión, el análisis y la investigación de aquellos que quieren aportar a mejorar la educación y todo lo que ella conlleva.

Palabras clave: educación, innovación, didáctica, enseñanza, aprendizaje.

FOREWORD

Words such as education, innovation, experience, pedagogical practices, didactics, teaching and learning converge under the same objective in this book, which is to reflect on how these should be transformed to respond to the needs that, in a certain way, have revealed certain problems that have always been latent in these issues and are of vital importance in the formation of subjects and the development of societies.

Although it is true that we teachers are called to a systematic investigation that is born from the same praxis and an analytical spirit, the urgency of these investigative processes becomes more palpable in these moments than from nearby, recognized and felt places, dimensioned in their problems and potentialities, seek to solve or improve these teaching-learning processes from spaces other than a presence.

This is how the writers, in their research work, challenge themselves to make different proposals to be put into practice in contemporary society or to present the results, once their research has been carried out. For this reason, these writings are shared in this book so that their experiences do not remain inside a classroom, but provoke discussions and motivate those who are also concerned about finding different ways to continue with an education from a transformative teaching, aimed at generating meaningful learning.

This book presents three lines of research that make up the research groups of the Faculty of Education at the University of Santiago de Cali, which are: *Innovation, technology and didactics*, *Childhood, youth and family*, and *Culture, society and diversity*. Each of them articulated to the university academic processes and developed from the realities of the social context, not only in the higher education levels, but also in the other levels of schooling.

From *Innovation, technology and didactics* there are the voices of those who describe the relationship between teaching to support autonomy, school commitment and the performance of students in remote settings. Those who write about the experiences of reading and writing on digital platforms, a technologization of these communicative acts, which causes new configurations which influence the development of thought. Other researchers immersed in questions regarding education that evokes the image of the Frankenstein educator in a time of pandemic, an analysis of the pedagogical implications of the rise of technological tools in the teaching-learning relationship and an opportunity for reflection.

In *Infancy, youth and family*, there is an encounter with a pedagogical proposal that seeks to respond to the situations that Colombian education is going through at the initial and basic primary levels in times of pandemic. This proposal links the family context and the culture of the students to the daily activities in their learning contexts, encouraging autonomy and motivation in those who are being educated.

On the other hand, and also closely related to the previous lines, *Culture, society and diversity* explores the construction of curricular designs in Primary Basic Education in public institutions in order

to turn them into pedagogical tools in a quality-equity binomial, a proposal that moves in Afro-descendant municipalities in the Valle.

The need for a contextualized curriculum that goes from the school institution itself to the entire educational community is the call for the recognition of diversity in ethnic minorities and their problems. The voices of those who promote attention to diversity based on educational models that require thinking about the conditions in which practices are developed in the real context are also heard.

It also weaves teaching and learning experiences that energized the capacity to be, to know and to do. Another experience shared in the book is the construction of citizenship, which constitutes both a challenge and an opportunity, the latter to rethink education and its relevance to support the construction of political subjects who think and consolidate a better society. Finally, the question arises: what is the usefulness of philosophy in the midst of the health crisis? This question is answered by clarifying the work of philosophy in the development of critical thinking. A relationship between philosophy and reality in a hermeneutic sense in order to look at the Colombian context in a critical way to find the best options that lead to rationality in the midst of the crisis.

This book is an opportunity to look at other ways of teaching, of learning, of understanding and understanding that changes require transformations that originate from the reflection, analysis and research of those who want to contribute to improving education and all that it entails.

Keywords: education, innovation, didactics, teaching, learning.

Capítulo 1.

LA EXPERIENCIA DE LEER Y ESCRIBIR EN LA ERA DE LAS TECNOLOGÍAS INTELECTUALES DIGITALES

THE EXPERIENCE OF READING AND WRITING IN THE AGE OF DIGITAL
INTELLECTUAL TECHNOLOGIES

John Fredy Hernández Díaz

✉ jhon.hernandez02@usc.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0003-0812-6196>

Universidad Santiago de Cali / Cali, Colombia

Cita este capítulo:

Hernández Díaz, J. F. (2021). La experiencia de leer y escribir en la era de las tecnologías intelectuales digitales. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp.15-58). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

LA EXPERIENCIA DE LEER Y ESCRIBIR EN LA ERA DE LAS TECNOLOGÍAS INTELECTUALES DIGITALES

John Fredy Hernández Díaz¹

Resumen

En este texto se aborda el tema de la tecnologización de la experiencia de leer y escribir; el objetivo es emprender una aproximación reflexiva, conducente a establecer la nueva configuración que adquieren la experiencia de escribir y leer con las actuales tecnologías intelectuales digitales y su influencia en el pensamiento abstracto. Ello desde la perspectiva de la filosofía y las neurociencias, particularmente con los aportes de Erik Kandel, Friedrich Nietzsche, Jaron Lanier, Marshall McLuhan, Nicholas Carr, Sigmund Freud y Stanislas Dehaene. En esta reflexión se intenta dejar por sentado que las nuevas tecnologías intelectuales se sirven de la explotación de la debilidad psíquica de los sujetos, para provocar reacciones orgánicas ante los estímulos visuales que emiten y así obtener patrones de conductas o acciones repetitivas adictivas, modalidad empleada por la industria del entretenimiento para sus objetivos económicos. La afectación de estos procesos intelectuales por parte de las tecnologías digitales fomenta un pensamiento instantáneo acorde con la propia lógica de la producción funcional del lenguaje que emplea la tecnología, modificando el tejido neuronal del cerebro, malogrando la lectura sostenida y reflexiva, situando la experiencia de leer y escribir a la sombra. La metodología que se emplea consiste

¹ Estudiante de maestría en Educación USC. Licenciado en Filosofía de la Universidad del Valle.

en una selección pertinente de los estudios, basada en una selección lógico-inductiva de fragmentos o citas, los cuales permiten analizar el objeto de estudio.

Palabras clave: experiencia de leer, experiencia de escribir, tecnologización de la experiencia, neuronas.

Abstract

This text addresses the issue of the technologisation of the experience of reading and writing, the aim of which is to undertake a reflective approach, conducive to establishing the new configuration acquired by the experience of writing and reading in current digital intellectual technologies and their influence on abstract thought. This is from the perspective of philosophy and neuroscience, particularly with the contributions of Erik Kandel, Friedrich Nietzsche, Jaron Lanier, Marshall McLuhan, Nicholas Carr, Sigmund Freud, Stanislas Dehaene. In this reflection we try to take for granted that the new intellectual technologies make use of the exploitation of the psychic weakness of the subjects, to provoke organic reactions to the visual stimuli emitted and thus obtain patterns of behaviour or repetitive addictive actions, a modality used by the entertainment industry for its economic objectives. The affectation of these intellectual processes by digital technologies encourages instantaneous thinking in accordance with the logic of the functional production of language used by technology, modifying the neuronal tissue of our brain, spoiling sustained and reflective reading, placing the experience of reading and writing in the shadows. The methodology employed consists of a pertinent selection of studies, based on a logical-inductive selection of fragments or quotations, which allow us to analyse the object of study.

Keywords: experience of reading, experience of writing, technologisation of experience, neurons.

Introducción

Ciertamente, manos y pies y cabeza y trasero..., tuyos son; pero todo aquello que frescamente gozo ¿es por ello menos mío? Si puedo comprar seis yeguas ¿sus fuerzas no son mías? Me hago llevar por ellas y soy un verdadero hombre, como si tuviera veinticuatro piernas. ¡Ánimo pues! Déjate de pensar las cosas y ¡hala, al mundo!
Goethe

En el contexto de la escuela, el aula se ha caracterizado por ser el escenario propicio para fomentar la lectura reflexiva y sostenida; además, la educación en este linde, se constituye en un proceso de acompañamiento al ser humano a que descubra y asimile en términos de significación, nuevas ideas, conocimientos o saberes. No obstante, desde sus inicios el libro impreso conminó los discursos orales de la enseñanza, el estudiante en lugar de elaborar su propia narrativa y su propia gramática comenzó a hacer uso de esta herramienta como imitador de los modos de aprehensión y razonamiento humano, la tecnología del libro resguardaba, cual caja de pandora, el misterio del sentido y la palabra revelado en el interior de las murallas del aula; sin embargo, la tarea de la educación no recae solo en que el maestro provea al estudiante de herramientas de percepción visual, sino también en fomentar la reflexión racional, la facultad de analizar y dotar la mente de nuevos marcos teóricos para interpretar el mundo.

En la actualidad, se ha presentado un cambio sustancial en la recepción de los contenidos o los saberes por parte de los estudiantes. La asimilación de las adquisiciones está siendo mediada por el uso de las nuevas tecnologías, obligando, además, a la experiencia de leer y escribir a reconfigurarse en un proceso que está moldeando los circuitos neuronales y la manera de pensar. De ninguna manera, el impacto efectivo o ineficaz del aprendizaje a partir de dicho cambio, es el resultado de que el docente enseñe bien o mal, como tampoco obedece al adecuado y correcto uso que haga el estudiante de estas tecnologías. Como se insistirá más adelante, las nuevas tecnologías intelectuales, al igual que el libro, siguen siendo un mero instrumento o medio con el cual garantizar la circulación del contenido. Por el contrario, los perjuicios que están generando las nuevas tecnologías intelectuales al acto de leer y escribir son del nivel cognitivo. Al hacer énfasis en un solo órgano sensorial, como es para el caso de la visión, en el proceso de apropiación de la información a partir del acto de leer, los procesos de abstracción racional se están viendo afectados. Esto en razón de que las nuevas tecnologías promueven un pensamiento rápido, malogrando así, el acto de leer y escribir. En este sentido, la pregunta general que orientará esta exploración es: ¿Cómo está constituida la experiencia de leer y escribir en la actual era digital o de las tecnologías intelectuales?

El objetivo de esta exploración es llevar a cabo una aproximación reflexiva, conducente a analizar la nueva configuración que está adquiriendo la experiencia de escribir y leer ante el vertiginoso influjo de las actuales tecnologías intelectuales digitales y su impacto en el pensamiento abstracto. Ello desde el enfoque de la filosofía y las neurociencias, particularmente desde los aportes de Erik Kandel, Friedrich Nietzsche, Jaron Lanier, Marshall McLuhan, Nicholas Carr, Sigmund Freud y Stanislas Dehaene. El itinerario

hacia el cual tiende el propósito de esta indagación exploratoria es proporcionar al campo educativo y pedagógico reflexiones sobre la nueva configuración que está adquiriendo la experiencia de escribir y leer mediada por las actuales tecnologías digitales. Además, resulta pertinente servirse del espacio reflexivo que propicia el horizonte hacia el cual tiende este propósito para advertir, a manera de cierre, sobre las consecuencias que puede acarrear este fenómeno a la escuela y la universidad. En el entendido de que estas son instituciones directamente implicadas en los efectos negativos que pueda generar este fenómeno en el de aprendizaje de los estudiantes, el cual, al parecer, se está dejando a merced de la incidencia mediadora que pueda tener la tecnología en la experiencia de leer y escribir, actos fundamentales para un efectivo proceso de aprendizaje y el éxito académico.

El texto se desarrollará en cuatro partes; un primer momento, el cual lo constituye la presente introducción, se esboza una aproximación al problema identificado y a los aportes de esta indagación consecuentes con los alcances del objetivo hacia el cual tiende el análisis reflexivo propuesto. Seguidamente, se hará un acercamiento a los estudios escogidos, basado en una selección lógico-inductiva de fragmentos o citas que permitan analizar los objetos de estudio, el cual es la experiencia de leer y escribir en la actual era de las tecnologías digitales, para develar que, en el proceso de decodificación del libro, la visión humana provee al cerebro del movimiento lento y concentrado de la palabra, sumergiéndolo en el extendido del contenido del texto y en los límites del sentido que este quiere transmitir. Desde luego, este proceso mental exige de un arduo ejercicio de atención, de restricción al juicio descontrolado, de oponer resistencia a los estímulos externos que fomentan la distracción, de un ejercicio lento y pausado si lo que se desea es

que se favorezca el proceso de abstracción mental a partir de un adecuado ejercicio de lectura. En un segundo momento se busca dejar por sentado que cualquier tecnología digital en cuanto a su función, como la que cumple la tecnología del libro, es transmitir un mensaje a partir de la figura estática de la palabra. Es decir, las tecnologías intelectuales se constituyen en un medio para poner en circulación el contenido y al establecerse como una herramienta de trabajo del pensamiento, reconfigura el entramado de nuestros circuitos neuronales. Esto sugiere que las herramientas empleadas para leer y escribir modifican el pensamiento. Finalmente, de manera concluyente, se intenta advertir que la educación no se ha percatado de que las nuevas tecnologías alienan la respuesta sensorial visual, la cual cae cautiva ante la circulación de contenidos efímeros y banales, una vez enajenada ante el excesivo abuso de la imagen en movimiento que proyecta la pantalla y del que se sirve la industria del entretenimiento, sitúan la experiencia de leer a la sombra, limitando así, la expansión del lenguaje y sumiendo la posibilidad del pensamiento a un estado marginal.

La experiencia de leer

En la actualidad a mis colegas docentes en el ámbito escolar, sorpresivamente les asalta una situación que parece muy recurrente entre sus estudiantes, y que se convierte en motivo para lanzar críticas infundadas hacia estos; ello sin hallar explicación alguna frente a esta problemática, incluso los docentes en lugar de preguntarse ¿por qué los estudiantes no leen? deberían preguntarse a sí mismo ¿cuánto tiempo dedicamos los docentes a la lectura? pues es con el ejemplo como también se enseña.

Muchos docentes coinciden en afirmar que los estudiantes ya no quieren leer, ni escribir, quizá porque existe cierto grado de apatía por el estudio, a nivel general, argumentan que lo único por lo cual tienen interés es por el celular. En su lugar, quizás podría pensarse previamente que para nuestra cultura colombiana estas actividades intelectuales de ninguna manera se han constituido en un hábito socialmente instituido. Lo que sugiere esta problemática, probablemente, es que los estudiantes nunca han asumido estos hábitos intelectuales como una actividad personal propiamente arraigada en la cultura. Sin embargo, de manera categórica, el hecho de que los estudiantes no sientan el deseo de leer es una situación problemática que permea el ámbito educativo y al parecer, afecta el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

No obstante, cuando se hace esta serie de críticas a los estudiantes, es usual que los docentes infieran que cuando los estudiantes no sienten atraídos por el espontáneo deseo de leer y escribir, esto se constituye en una razón que da cuenta tajantemente del bajo rendimiento académico de estos. Las consecuencias de esta problemática deriva probablemente en los paupérrimos resultados de las pruebas evaluativas internas y externas como las estandarizadas, para el caso de la educación media, por el ICFES. De ahí que, para los docentes, surge concebir que los estudiantes presentan vacíos conceptuales, un bajo nivel en las competencias lectoras, un inapropiado nivel de abstracción, dificultades en la escritura y en el análisis, sin detenerse el gremio docente a comprender las condiciones de posibilidad de este fenómeno.

En este linde, las preguntas que surgen hasta este punto son: ¿Qué es leer? ¿De dónde surge esta apatía de los estudiantes hacia la lectura, esta aversión al reencontrarse con el intrincado mundo de

la palabra y el sentido? ¿Cuál es la condición de posibilidad de que a los estudiantes ya no les guste leer? ¿Qué repercusiones en el aparato cognitivo de los estudiantes podría traer este fenómeno? ¿Cómo está influyendo la tecnología en el pensamiento de los estudiantes y en la manera de leer?

Antes de emprender una crítica despectiva hacia los estudiantes en la actual época de las tecnologías digitales, los docentes deberían establecer, en su lugar, un linde de análisis, un horizonte de interrogantes que permitan develar las condiciones de surgimiento de esta problemática, y no tomar los efectos por causas como dar por sentado que los estudiantes no alcanzan el éxito académico o no aprenden porque no leen, o porque no escriben adecuadamente.

En este orden de ideas, es claro que los estudiantes en la actualidad no se están sintiendo atraídos por el genuino interés intelectual de leer ¿De dónde surge esta apatía de los estudiantes a la lectura? ¿Cuál es la condición de posibilidad de que a los estudiantes ya no les guste leer? Incluso para el caso colombiano, según la Encuesta de Consumo Cultural llevada a cabo por el DANE en diciembre de 2014, se identifica tanto en las zonas urbanas como rurales que los hábitos de lectura y escritura de todos los colombianos son poco alentadores. Según esta encuesta, los colombianos que dijeron tener el hábito de leer consumían en promedio 4,2 libros al año; para el 2018 según la misma entidad, el número de libros ascendió a 5,1 en el total nacional, 5,4 en las cabeceras, 4,2 en los centros poblados y rural disperso y 5,8 libros leídos en el total de 32 ciudades. Como consecuencia, el resultado definitivo de la encuesta reveló que el número de libros leídos al año por los colombianos que sí leen es de 5,1 mientras que el de la población total (que incluye los no lectores) es de 2,7 libros al año (El Espectador, 2018).

Por otra parte, de acuerdo con el World Culture Score Index, ranking que publica la firma NOP World, y que refiere la relación de diversos países, o mejor dicho de su población, con distintos hábitos culturales, entre ellos la lectura, es realmente sorprendente que de acuerdo con este informe los países escandinavos (Noruega, Suecia, Dinamarca), Japón, Korea y quizá Alemania son los que menos horas dedica a la actividad de leer, y ni qué decir de Colombia que en absoluto aparece en esta lista. Lo cierto es que, de acuerdo con este informe los países que más leen son los asiáticos, encabezando la lista de estos países India; los indios dedican en promedio 10 horas y 42 minutos semanales al leer. Ahora bien, los siguientes tres puestos también son ocupados por países de Asia como Tailandia, China y Filipinas, mientras que el quinto es, notablemente, para Egipto. Posteriormente, viene la nación europea mejor ubicada, República Checa, seguida de Rusia, Suecia empatada con Francia, y luego Hungría empatada con Arabia Saudita. En cuanto a América Latina, el país más lector es Venezuela, en el sitio 13, y luego vienen Argentina en el 17 y México en el 24 (con promedios de lectura que rondan la mitad de tiempo de lo que se dedica en India). No resulta extraño que las dos economías con mayor potencial, China e India, estén vinculando los hábitos de lectura con el crecimiento progresivo y sostenido de su economía, industria, comercio, mercado y otros. Esto sugiere que su desarrollo no sólo responde a que sean por mucho las dos poblaciones más grandes del planeta, sino a una cierta inteligencia y a un interés intelectual por el deseo de saber y de entender, es decir, de leer (Red Educativa Mundial, 2014).

La pregunta que surge hasta aquí es: ¿Qué sucede entonces en las aulas colombianas en lo referente con la práctica de la lectura por parte de los estudiantes? Este interrogante surge en virtud de que los estudiantes están de afán, desean asimilar los conocimientos de

cómo acceden a la información mediante las aplicaciones del celular y no comprenden que hay obras que requieren de lectores que tengan carácter de vacas, como diría Nietzsche (1984), que tengan la virtud de ser rumiantes, que se acerquen a la lectura con calma, con pasividad, que no vayan de afán, que posean la capacidad de poner restricciones al juicio descontrolado, oponer resistencia a los estímulos externos que fomentan la distracción. En la actualidad, en los estudiantes se hace más evidente el idílico hábito, la quimérica sensación de haber leído cuando no se ha trabajado el texto, cuando aún no se ha interpretado en absoluto su sentido.

Del mismo modo, así como pensamos, escribimos, pues con antelación al acto de leer, nuestra mente, cuál papel sin inscripciones, está presta a asimilar el sentido, el margen vacío de nuestra conciencia está dispuesto a incorporar contenido toda vez que así se le permita, y a su vez, expresar, mediante la escritura, las asociaciones de ideas soporte de la comunicación y el lenguaje, con sus símbolos, sus formas, sus sentidos, sus enunciados, sus palabras, sus códigos de sentido, etc. En la configuración de dicho flujo de palabras y sentidos es fundamental la lectura, de lo contrario el pensamiento desprovisto de estas herramientas que emplea la mente para desarrollar procesos de abstracción, a la sombra permanecerá, en la medida que se toma conciencia de la relación de significación que guardan los conceptos entre sí; ante la dispersión a la que subsume la inconciencia en el proceso de auscultar el sentido, es pertinente reflexionar sobre los actos del pensamiento verbal que comienza a formarse en el intersticio del paso del pensamiento egocéntrico y posteriormente disuelto por el pensamiento socializado; en el intersticio de esta disyuntiva es donde el significado hace su nido, es decir, en el pensamiento como ejercicio reflexivo conducente a correlacionar ideas, y en el habla,

como acto que designa las cosas del mundo través un ejercicio práctico “Una palabra sin significado es un sonido vacío, no una parte del lenguaje humano. Puesto que el significado de las palabras es tanto pensamiento como habla, encontramos en él la unidad del pensamiento verbal que buscamos” (Vygotsky, 1995, pp. 12-13). De ahí, la inocua ilusión de juzgar haber leído cuando no se ha interpretado el texto, esto como consecuencia del paupérrimo estilo con que se incorporan los conceptos en el pensamiento partiendo de la oralidad, la cual no posee una estructura gramatical coherente y ordenada, a lo sumo, se debería pensar cómo se escribe y no cómo se habla.

Por lo tanto, la pregunta que nos asalta hasta este momento es: ¿Qué es leer? Frente a esta pregunta dirá Nicholas Carr (2011) “[...] leer un libro significa practicar un proceso antinatural de pensamiento que exigía atención sostenida, ininterrumpida, a un solo objeto estático” (pp.84-85). En estos términos, leer es pensar profundamente, para con esta actividad desarrollar ideas, analogías, asociaciones, de tal modo que lo que dice el autor provoque vibraciones intelectuales en nuestro cerebro. La atención sostenida, se requiere para hacer frente al sistema inconsciente del habla, pues este tipo de memoria no adecúa sus razonamientos a formas lógicas “todo pensamiento conceptual es hasta cierto punto abstracto” (Ong, 1993, p. 54).

Pese a que según Stanislas Dehaene (2015), desde la infancia, antes de aprender a leer manejamos los fonemas provistos en la memoria implícita, al percatarnos del lenguaje oral que empleamos para comunicarnos con otra persona, por ejemplo, para entablar un diálogo, lo hacemos sin basarnos en las reglas gramaticales básicas de la estructura del lenguaje. Todos aplicamos esta regla del inconsciente, aunque nadie tiene conciencia de hacerlo. El flujo del lenguaje de algún modo es implícito o inconsciente. De modo que, leer es hacer frente a este sistema del cerebro, es tomar conciencia de

las estructuras del lenguaje oral, es ser conscientes de esta cualidad. Esta actividad exige quitarse los lentes que emplea el hombre moderno para asimilar las cosas, con una voluntad más allá del bien y del mal, con un espíritu transgresor de los valores vigentes, sin las ataduras y el yugo que impone la moral. Es dejar viajar el espíritu como lo sugiere Nietzsche (1982) en el Zarathustra, el cual pasa por las fases de transformación en el horizonte de la moral; como la del camello que agotado lleva sobre su lomo el peso de la moral, el desierto de la moral se constituye en el teatro a través del cual transita el camello, que debe soportar una moral de pesadez, hay que dejar de ser camello, luego se debe ser un transgresor de valores que como el león, clava sus punzantes garras en las tablas de valores, para luego con la inocencia del paso al niño ser creador.

Zarathustra en el limbo del desierto, no es aún derribador de valores, ni mucho menos creador, es un profeta que llega para vaticinar la llegada del superhombre “el creador de una nueva tabla de valores” y para anunciar la muerte de Dios y de su creación el Hombre, lo que está diciendo Nietzsche con esto no es que Dios haya muerto en sentido literal, sino que adviene un nuevo concepto de hombre que ya no se identifica con su propio creador, el advenimiento del hombre nihilista, el hombre que prefiere la nada en lugar de una voluntad activa.

Hago aquí alusión al Zarathustra de Nietzsche porque es un libro difícil de leer, en términos nietzscheanos, se requiere ser niño para poder entender este curioso libro; el niño es imaginación, es inocencia y olvido, un nuevo comienzo, una rueda que gira, una santa afirmación que dice sí a la vida a pesar del dolor y el sufrimiento, es la superación del resentimiento que reniega de la vida como principio activo, asumiéndose en su lugar como hombre reactivo, es la renun-

cia a una voluntad abyecta, ruin, de sojuzgamiento, de resignación, de resentimiento hacia la vida. Por ello, hay que leer sin el peso de los prejuicios morales que el camello lleva a cuestas, hay que atravesar el texto con una voluntad transgresora de aquellos valores abyectos, es decir con un espíritu crítico, hay que leer con el martillo de la crítica, y posteriormente, con capacidad de admiración, de juego, con capacidad de olvido como superación de una voluntad de resentimiento.

Nietzsche aquí pone el acento en la interpretación, arguyendo que leer es trabajar, poner el libro patas arriba, escudriñar sus más íntimos códigos de significación. Nietzsche, con su estilo aforístico, nos propone una lectura lenta, minuciosa, nos propone una lucha de intensidades, la exigencia de un pensamiento interdisciplinar, un diálogo entre saberes, revisar la historia, no solo consiste en informar por medio de palabras para que un público consuma. Nos propone en su lugar, establecer un código en común a partir de experiencias, sentimientos, pensamientos, conocimientos sobre el mundo, sobre la historia y es el lector quien luego de armar el andamiaje de un lenguaje común, junto con el texto procura averiguar lo que el autor quiso dar a entender.

La escritura de Nietzsche establece un distanciamiento con otros lenguajes, entrando en contradicción y diferencia, el texto produce su propio lenguaje interior como consecuencia de las correlaciones que establece entre sus signos; ello significa que no existe un código común mediante el cual se haya traducido el texto que luego se va a descifrar, el texto no tiene un sentido previo, el entretejido conceptual que posee produce el sentido del texto, produce su propio código y le asigna su valor.

Leer es por tanto trabajar la obra, leer no es consumir, no es adquirir desde un exterior las significaciones a partir de las cuales debe ser traducido e interpretado el texto, es determinar el valor de los conceptos, que puede estar en contradicción con el que posee el mismo término en otros textos, es consolidar hábitos de lectura rumiantes si se quiere, leer no es consumir, es decodificar, trabajar el texto de manera lenta y pausada como propone Nietzsche que lo haría una vaca al comer, la cual rumiando recae una y otra vez sobre los alimentos que ingiere, pero en lo que corresponde a la lectura, consiste en desarticular el sentido del texto en sus parte más ínfimas. Es determinar el valor que el texto designa a cada uno de sus conceptos, un valor que bajo el arsenal de la crítica le anuncia en todo momento su distanciamiento con otro texto enajenador. Hay que leer con anteojos de genealogista, el texto produce su propio código y le asigna el valor a cada concepto. Aquí, código quiere decir el sentido que un receptor y un emisor le asignan a la palabra, esto mediante el lenguaje en el acto de comunicar, y si no hay entendimiento a través de intercambio de signos, no hay mensaje porque no hay un código común al que el receptor y el emisor asignan un mismo sentido. Tal como así los sugiere Estanislao Zuleta (1982): “Sin un término al que se le asigne un mismo sentido no hay mensaje y por eso, por ejemplo, un hablante de una lengua como el chino u otra lengua desconocida no constituye para nosotros un mensaje porque no tenemos código común. El problema de la lectura es que nunca hay un código común cuando se trata de una buena escritura” (p. 6).

Leer y escribir en la era digital

En la actualidad, las imágenes efímeras que promueven las tecnologías malogran la lectura profunda, sostenida y al ser tan

abundante la información que circula en el ciberespacio, restringe en el estudiante la posibilidad de discernimiento crítico de lo que lee. La circulación de contenido instantáneo ante el ojo humano subsume al estudiante a la imposibilidad detenerse a decodificar el sentido que guarda la palabra en el libro. Incluso la sensación estática que provoca al ojo la palabra del texto escrito, ha sido asumida por el estudiante como un signo de desacierto y aburrimiento; ello desde luego, por el cautiverio en que ha caído la sensación visual producto del excesivo abuso de la imagen en movimiento proyectada por la pantalla, que redundando en contenidos efímeros y banales “La tarea educativa no es exclusivamente proporcionar instrumentos básicos de percepción, sino también desarrollar el razonamiento y la facultad de discriminación con la experiencia social normal” (McLuhan, M, 1974, p. 156).

En esta época, el ojo humano ha caído cautivo ante el estímulo rápido que provoca la imagen en la pantalla, en detrimento de la lectura lenta y pausada. Tal como narra Lewis Carroll (2003) en su obra literaria *Alicia en el país de las maravillas*, incluso al personaje de Alicia la palabra estática le produce aburrimiento. Alicia mientras estaba junto a su hermana comenzó a aburrirse, sin hallar que hacer hecha una ojeada al libro que esta leía, al percatarse que no tenía dibujos ni diálogos se pregunta: ¿Para qué puede servir un libro sin dibujos, ni diálogos? En ese instante la atención de Alicia fue cautivada por la imagen de un conejo que pasaba rápido, manifestándose así mismo el reproche de llegar tarde al lugar al que se dirigía, que, desde luego, no le sorprendió mucho a Alicia; empero, lo que sí llamó su atención fue ver al conejo sacando un reloj de su chaleco, frente a lo cual se lanzó a correr tras el conejo sin reparo, cautivada por la curiosidad.

Carr Nicholas (2011) afirma que la velocidad y la brevedad, de la era digital fomenta el pensamiento superficial al impulsar la mente a un estado en ebullición, al entrar en contacto la mente con la gran cantidad de información en circulación se da pie a un pensamiento vano. En este sentido, es un error pensar que, entre más información, mejor beneficio para las funciones cerebrales. Por lo tanto, la velocidad con que circula la información malogra la lectura y la reflexión sostenida, la cual permite en su lugar, la asimilación de la información al reforzarse la función del lóbulo frontal cerebral, fundamental en la resolución de problemas y toma de decisiones, provocando una mente en calma presta a la asimilación del sentido (p. 152). A lo sumo, la pregunta que surge es ¿Cómo está constituida la experiencia de leer y escribir en la actual era digital o de las tecnologías intelectuales? Nicholas Carr (2011) afirma que la velocidad y la brevedad de la era digital fomentan el pensamiento superficial al impulsar la mente a un estado en ebullición; al entrar en contacto la mente con la gran cantidad de información en circulación se da pie a un pensamiento vano. En este sentido, es un error pensar que entre más información, mejor beneficio para las funciones cerebrales. Por lo tanto, la velocidad con que circula la información malogra la lectura y la reflexión sostenida, la cual permite, en su lugar, la asimilación de la información al reforzarse la función del lóbulo frontal cerebral, fundamental en la resolución de problemas y toma de decisiones, provocando una mente en calma presta a la asimilación del sentido (p. 152).

Las tecnologías digitales intelectuales fomentan el pensamiento intuitivo. Este pensamiento rápido afecta la manera como se escribe y se lee. La escritura es la espesura discursiva a través de la cual los conceptos adquieren su significación en el texto, extendiendo la posibilidad del lenguaje ilimitadamente. La lectura involucra

la actividad del cerebro, transformando los sonidos en palabras, ya sea en voz alta o traduciéndolos en imágenes simbólicas en la mente, incluso se tiene la sensación de que escuchamos sonidos en nuestra conciencia cuando se traduce la palabra en imaginación. Todo texto está intrínsecamente relacionado con sonidos, esta espesura discursiva del lenguaje es apropiada para la transmisión de significados. En su lugar, la gramática de la computadora es formulada primero mediante progresión de algoritmos, su lenguaje se elabora primero y se emplea posteriormente. El lenguaje en los seres humanos no posee un uso automático, este se emplea primero y solo puede ser formulada su gramática a partir de la práctica y explícitamente en palabras con gran complejidad. Nuestra mente se ve forzada a aprender a traducir el sentido de las palabras con el lenguaje que poseemos. De hecho, la lectura y la escritura requieren de la práctica y educación, una consolidación de la información en la mente requiere de la disposición de las redes neuronales de nuestro cerebro “Sin la escritura, las palabras como tales no tienen una presencia visual, aunque los objetos que representa sean visuales. Las palabras son sonidos” (Ong, 1993, p. 38).

Las tecnologías fomentan un pensamiento instantáneo acorde con la propia lógica de la producción funcional de su lenguaje y a través del cual se comunica, sin mayor esfuerzo y sin la sensación voluntaria de tener control. Cuando estamos frente a un ordenador, nuestra mente se dispone a trabajar de manera automática al igual que este, incluso ante los contenidos que formula se tiende a pensar intuitivamente; frente al ordenador no se propone anticipar lo que hará el ordenador, pues ya tiene un lenguaje implícito del cual el sujeto debe hacer uso sin mayor esfuerzo para su mente, así no sepa operar el ordenador, intuitivamente sabe que él puede hacer cosas por usted.

De igual manera, los seres humanos poseemos una memoria que sin mayor esfuerzo genera emociones y sentimientos interviniendo en la formación de impresiones generalizadoras. En su mayoría el repertorio de su contenido mental de ideas es involuntario, no puede, por ejemplo, evitar saber qué es un árbol, la capital de Colombia, o $2 + 2 = 4$, esto el pensamiento rápido lo intuye sin mayor dificultad y las tecnologías fomentan el ejercicio permanente de la mente con sus enlaces rápidos, iconos, aplicaciones, hipervínculos etc.

Las herramientas tecnológicas con las que trabaja el ser humano para encontrar e interpretar información que involucra el foco de atención en cómo empleamos nuestros sentidos, están estructurando el andamiaje físico y las funciones cerebrales: la tecnología intelectual, cuando logra un uso masificado, las herramientas que empleamos para leer, escribir y hacer uso de la información reconfiguran nuestra manera de pensar, tanto como nuestra mente las emplea para el trabajo intelectual; dirá Nicholas Carr:

Su uso ha fortalecido algunos circuitos neuronales y debilitado otros, ha reforzado ciertos rasgos mentales, dejando que otros se desvanezcan (...) hoy sabemos que probablemente el uso de las tecnologías intelectuales formula y reformula los circuitos de la cabeza, sino que además tenía que ser así. Tanta experiencia repetida influye en nuestra sinapsis. (Carr, 2011, p. 67).

De este modo, las tecnologías que inciden sobre nuestro lenguaje ejercen un fuerte influjo en nuestra vida intelectual. Las tecnologías no son meros objetos pasivos externos, desde luego también moldean el uso que hacemos de la palabra, como diría Walter J. Ong citado por Carr: “[...] las tecnologías no son meras ayudas exteriores, sino también transformaciones interiores de la conciencia, y nunca más que cuando afectan a la palabra” (Carr, 2011, p. 69)

El dibujo más antiguo del mundo tiene forma de zigzag y fue grabado hace más de 400 000 años en una concha hallada en Indonesia; así lo sostienen científicos de un equipo internacional de arqueólogos en la revista Nature y probablemente es de autoría del Homo erectus, ancestro de los seres humanos. Lo que significa que el trazo fue realizado unos 300 000 años antes de que los primeros miembros de nuestra especie comenzaron a hacer dibujos (BBC Mundo, 2014).

Figura 1.

El dibujo más antiguo de la humanidad



Fuente: BBC Mundo (2014)

En la imagen se puede evidenciar uno de los primeros esfuerzos del Homo erectus, antepasado de los seres humanos; el dibujo presenta una serie de líneas distribuidas en zigzag. Si se quiere, algo muy similar a la forma de escritura del antiguo pueblo sumerio. Según Nicholas Carr (2011), los registros más recientes de escritura se remontan hacia el 8000 antes de Cristo, que vivieron entre los

ríos Tigris y Éufrates, lo que hoy se conoce como Irak, quienes sentaron las primeras bases de la escritura con sistema de símbolos en forma de cuña. Esta tecnología, también llamada cuneiforme, se caracterizaba por permitir hacer grabados en arcilla con una secuencia de símbolos sencillos, con los cuales se llevaba registro de las posesiones; esta tecnología allanó el suelo fértil para que el cerebro aprendiera a asociar símbolos con un significado, de esta manera surgiría la lectura en el futuro, quizá la representación gráfica del Homo erectus no poseía una connotación específica para él. Sin embargo, para los sumerios este tipo de métodos servía para llevar registros.

Desde luego, el registro de las marcas en la arcilla requería de una representación más elaborada para los sumerios, que estimularon el desarrollo de un sinnúmero de nuevas redes neuronales. Esto implicaba el afloramiento de la conexión entre la corteza visual con las redes cercanas al área del cerebro que interpreta los símbolos, los sumerios y los egipcios tuvieron que reconfigurar circuitos neuronales que, según Wolf, explícitamente entrecruzan la corteza cerebral para enlazar áreas vinculadas no solo con el ver y dar sentido, sino también con la audición, el análisis espacial, y la adopción de decisiones, como afirma Wolf Maryanne citada por Carr “[...] nuestros antepasados sabían leer esta tablillas porque sus cerebros eran capaces de conectar sus regiones visuales básicas con las regiones adyacentes dedicadas a un procesamiento visual y conceptual más sofisticado” (Carr, 2011, p. 71).

De modo tal, cuando se impusieron las tecnologías de sistema logosilábico caracterizado por reproducir los mensajes lingüísticos mediante el empleo de signos logográficos y signos fonéticos silábicos, esto es, designar no sólo cosas relacionadas con el ver para

otorgarles sentido, sino también con sonidos del habla, este sistema de comunicación, se amplió a un sin número de caracteres, lo cual, según Nicholas Carr (2011) implicó que su memorización resultara más compleja y que sólo fuera empleado por unos pocos privilegiados. Esta tecnología avanzó mucho más allá, hasta constituirse en una herramienta que al simplificarse en gran proporción para su uso resultaba más compleja para el intelecto. Incluso la interpretación de estos rudimentarios estigmas sobre arcilla, requerían de la reconfiguración del sistema de redes neuronales del cerebro de la gente, como, por ejemplo, conectar el área visual del cerebro con aquellas áreas cercanas al sistema que interpreta los símbolos y permite tomar decisiones.

Por su parte, los griegos, hacia el 750 antes de Cristo inventaron la tecnología del alfabeto fonético que incluye caracteres que representan sonidos de vocales así como de consonantes; estos analizaron todos los sonidos y los fonemas que se utilizaban en el lenguaje hablado “[...] las palabras se componen no solo de letras sino de unidades funcionales de sonido o fonemas” (Ong, 1993, p. 15), reduciéndolo a veinticuatro caracteres, lo que hacía de su alfabeto un sistema complejo y eficiente para la escritura y la lectura. Al menos en esto están de acuerdo los lingüistas como lo afirma Nicholas Carr (2011): en esta fase de la humanidad se cambia de una cultura oral a una cultura donde el conocimiento intelectual se intercambia mediante el habla a una cultura escrita, en la que esta se convierte en el principal medio de expresión del pensamiento, esta fue una revolución que modificaría el cerebro de la humanidad. A continuación, se presentan imágenes de escritura cuneiforme, jeroglíficos egipcios, alfabeto griego.

Figura 2.

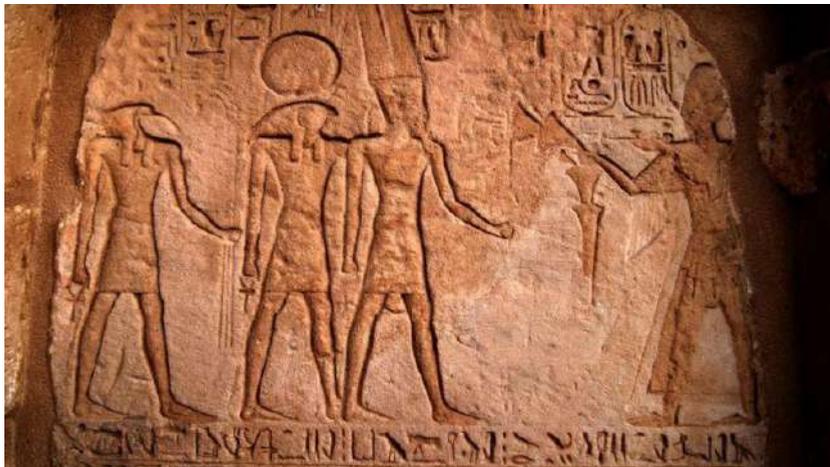
Inscripción cuneiforme de la civilización aquéménida del siglo VI a.c.



Fuente: BBC Mundo (2020)

Figura 3.

Jeroglíficos del Gran templo, construido por el faraón Ramsés



Fuente: BBC Travel (2018)

Figura 4.

Alfabeto griego



Fuente: BBC Mundo (2014)

Ahora bien, ante los ojos de Sócrates, en palabras de Platón, estas tecnologías de la escritura que fomentaban la lectura será un equívoco, pues para el mismo filósofo, el libro escrito es externo, a lo sumo sirve de recordatorio, no es parte constitutiva del hombre, ni reacciona a cuestionamientos o a preguntas, ni mucho menos puede defenderse si lo contradicen; no es sabiduría, a lo sumo es información, pero en absoluto conocimiento. Empero, para Sócrates, el aprendizaje se adquiere cuando la palabra se graba en el alma, de la que la escritura es solo su imagen, decía Sócrates en palabras de Platón:

Este es, mi querido Fedro, el inconveniente así de la escritura como de la pintura; las producciones de este último arte parecen vivas, pero interrogadlas, y veréis que guardan un grave silencio. Lo mismo sucede con los discursos escritos; al oírlos o leerlos creéis que piensan;

pero pedídes alguna explicación sobre el objeto que contienen y os responden siempre la misma cosa (Platón, 1871, p. 342).

A pesar de los excelentes aportes de Sócrates a través de Platón; el primero no se percató que gracias a Platón fue posible saber sobre su pensamiento, de lo contrario su filosofía habría quedado a la sombra, y es gracias a una de las tecnologías intelectuales de mayor influencia en las sociedades modernas, como lo ha sido la imprenta, que hoy poseemos conocimiento de la obra de Platón, que durante más de cinco siglos ha sido la principal responsable de elaborar, almacenar y transmitir el conocimiento a través de sus productos.

La invención de Gutenberg supuso una expansión del lenguaje y de las posibilidades de pensamiento que hasta entonces había quedado reservada a una élite cultural. El libro impreso es una tecnología que exige centrar en ella la atención y fortalece la capacidad de pensamiento abstracto, profundo y creativo; afirma Nicholas Carr que en algún momento de 1445 un orfebre Alemán llamado Johannes Gutemberg montó un taller en Maguncia, poniendo en práctica sus habilidades metalúrgicas creó moldes ajustables para colar por ellos letras alfabéticas, con esta letras de molde se podía disponer rápidamente de una página de texto. Gutemberg vio la posibilidad de automatizar la producción de libros y otras obras escritas sustituyendo al venerable escribano por una máquina de impresión (Carr, 2011, p. 89).

Tecnologización de la experiencia en la era digital

Todas las cosas están en permanente movimiento, todas las cosas sensibles fluyen perpetuamente, incluso el mismo conocimiento está

en permanente cambio. Según Rodolfo Mondolfo (2007), Heráclito desterró de los universos la calma y la estabilidad al afirmar: “En los mismos ríos ingresamos y no ingresamos, estamos y no estamos”. Del mismo modo, según la interpretación de Aristóteles sobre este postulado de Heráclito dirá: “Otros en cambio afirman que las demás cosas tienen todas nacimiento y flujo y ninguna está firme, pero que una única y sola queda permanente, de la que todas éstas han nacido para transformarse: lo cual parece que quieren decir muchos otros y Heráclito de Éfeso” (Mondolfo, 2007, p. 14).

No obstante, la zanja pedregosa a través de la cual fluye perpetuamente el agua se constituye en el medio a través del cual discurre el contenido, la piedra sigue siendo piedra a lo largo y ancho del río, permanece estable. En su lugar, el río fluye, su fondo no salta a la vista porque nuestra atención se centra en verlo discurrir, él no se considera un medio mientras no avistemos el bello cosmos de biodiversidad que se esconde en sus entrañas. Según Heráclito, el bello espectáculo de la vida no comienza hasta la puesta del sol en el horizonte “[...] el sol siendo director y vigilante, determina y decreta y hace aparecer y muestra los cambios” (Mondolfo, 2007, pág. 42). De hecho, el contenido de la obra no saldría tras bambalinas si el teatro no se ilumina: “No obstante, tal y como lo demostró David Hume en el siglo XVIII, no hay principio de causalidad en la mera secuencia. El hecho de que una cosa siga a otra no explica nada. Nada sigue al seguir, excepto el cambio” (McLuhan, 1996, p. 33).

El río sigue su curso, con ímpetu, sereno, agreste según favorezca el clima, aumenta el ritmo, la cadencia y su velocidad, de igual forma este nunca es el mismo cada vez que se ingresa a este. Lo que proporciona su belleza es el ecosistema que hay en su profundidad, el medio a través del cual circula es el mismo, lo que cambia es su

contenido y lo que experimentamos ingresando a él. En un día de lluvia su caudal es torrencioso y veloz, en él todo fluye a gran velocidad e incluso su contenido también.

Del mismo modo, en la actualidad, las nuevas tecnologías nos proporcionan velocidad y acceso a información rápida y continua. Sin embargo, el medio sigue siendo un objeto inanimado, lo que nos lleva al siguiente cuestionamiento ¿Quién puede vivir en la actualidad sin tener en sus manos un dispositivo móvil, el cual le proporcione alta fidelidad en imagen, velocidad de acceso a información a través de aplicaciones? “IBM sólo empezó a operar con una visión clara cuando se dio cuenta de que su negocio no consistía en la fabricación de maquinaria para oficinas y empresas, sino en el procesamiento de información” (McLuhan, 1996, pp. 31-32).

La era de artefactos electrónicos como la televisión y la radio, está siendo reemplazada por la era de las tecnologías digitales. El hecho de que un televisor, una máquina de escribir, un computador, un radio, incluso nuestras propias funciones cerebrales como la capacidad de almacenamiento de información están siendo reemplazados por un celular da cuenta de este cambio. El sustituto de todos estos artefactos en la era digital se encuentra hoy al alcance de la mano y de un clic, mediante la acción de presionar una aplicación del celular de un modo más simple, y más eficaz aún, en un solo dispositivo que llamamos “celular”.

Empero, que una cosa parezca seguir a otra no explica nada, no hay un principio de causalidad en la mera secuencia, nada sigue al seguir, excepto el cambio, como arguye McLuhan que demostró David Hume en el siglo XVIII. El hecho de que una cosa siga a otra no explica nada, aclara McLuhan que el cambio más sustancial se dio con

la electricidad, la cual acabó con una concatenación de sucesiones. Advierte, en correlación con Hume, que con la velocidad instantánea las causas de las cosas comenzaron a asomarse a la conciencia: “[...] nuestro sistema nervioso se ha extendido tecnológicamente hasta implicarnos con toda la humanidad e incorporarla toda en nuestro interior, participamos necesaria y profundamente de las consecuencias de todos nuestros actos” (McLuhan, 1996, p. 26).

McLuhan (1996) pensaba que todos los medios, para su caso, los medios eléctricos del siglo XX, eran una extensión del sistema sensorial humano y que a su vez, alteraban la relación de la persona con el mundo circundante, por ejemplo, para él la letra impresa fomentaba lectura individualizada y el control personal; por el contrario, los medios electrónicos del siglo XX fomentan una conciencia trivial compartida de carácter global. McLuhan vivió en una era de medios de comunicación electrónica, no de hegemonía digital; de ordenadores digitales, smartphones, tabletas, las cuales facilitan la comunicación con personas de todo el mundo. A diferencia de los medios de comunicación del siglo anterior, los actuales son medios más personales que a diferencia de la televisión y la radio, las personas pueden controlar los contenidos que recibe, además animan a participar activamente en la cadena comunicativa. Distintamente a los dispositivos eléctricos del siglo anterior, artefactos cuya función era pasiva, ahora contamos con la posibilidad única de gestionar nuestros propios contenidos y mensajes. Esto, desde lugares y con emisores concretos a cualquier lugar del mundo, a cualquiera que tenga acceso a un dispositivo digital. A pesar de ello ¿Qué repercusiones en el aparato cognitivo de los estudiantes podría traer este fenómeno? En otras palabras ¿Cómo está influyendo la tecnología en el pensamiento de los estudiantes?

Las tecnologías digitales transforman nuestras funciones cerebrales

A continuación, se busca aportar pruebas empíricas a partir de estudios de neurología que muestran cómo el cerebro está compuesto por un entramado de circuitos neuronales. Estas evidencias sostienen que el cerebro cuenta con la capacidad de establecer nuevas conexiones, gracias a la capacidad que posee para reconfigurarse. Ello en virtud de su enorme plasticidad, gracias a la posibilidad de interconexión de las neuronas a través de uniones sinápticas. Estos enlaces son el medio a través del cual se comunican las neuronas entre sí y elaboran sus propias conexiones “[...] a medida en que las facultades mentales se desenvuelven las diversas partes del cerebro están en una relación de comunicación” (Darwin, 1909, p. 23). Es desconectando y conectando circuitos neuronales como el cerebro logra adaptarse y reorganizarse. Las pruebas neurológicas aquí halladas demuestran que todas las actividades mentales tienen una repercusión biológica en nuestros cerebros, estableciendo nuevas conexiones neuronales.

De esta manera, arguye Nicholas Carr (2011) que la utilización de cualquier tecnología exige un tipo de actividad mental que provoca cambios biológicos en las conexiones neuronales de nuestro cerebro. Mientras Sigmund Freud trabajaba como investigador en un laboratorio neurofisiológico vienés, a través de los resultados de sus experimentos dio a conocer que el cerebro, al igual que otros órganos del cuerpo, está formado por muchas células diferentes, expandiendo los horizontes de su investigación al estudio de los huecos intercelulares –como él les llamó “barreras de contacto”– desempeñan un papel importante en el gobierno de las funciones cerebrales dando forma a nuestra conciencia “Conciencia es aquí

el lado subjetivo de una parte de los procesos físicos del sistema de neuronas” (Freud, 1992 pp. 355-356).

En este orden de ideas, la neurona es el elemento constitutivo estructural y funcional fundamental del cerebro; es la pieza constitutiva de su estructura y la unidad elemental en la transmisión de señales, es la unidad estructural del cerebro y su elemento unitario de señalización (Kandel, 2007, p. 87). Es en la compleja estructura neuronal donde la experiencia se traduce en un concierto de impulsos eléctricos y químicos, es en el cerebro donde emerge la melodía de la conciencia, el circuito neuronal es el medio mediante el cual circula el contenido de nuestra experiencia. El entramado neuronal nutre su contenido a partir de la experiencia moldeando lo que vemos y cómo lo vemos, es una ventana al mundo, a nosotros mismos y somos quienes somos por cuenta de lo que experimentamos en el proceso de aprendizaje “somos lo que somos por obra de lo que aprendemos” (Kandel, 2007, pp. 28-29).

El hilo esencial que une los estímulos sensoriales y las respuestas motoras se localiza en el intersticio de las estructuras cerebrales que implica mecanismos neurológicos, reacciones químicas y fenómenos eléctricos que son indispensables para develar cómo se manifiesta la mente; ello plantea la pregunta: ¿Cómo se transmite la información de la experiencia a través de dichos impulsos eléctricos? Kandel, en respuesta a este interrogante, explica la naturaleza de la información transmitida a través del conjunto estructural de neuronas. El cerebro desde esta óptica se puede comprender como una estructura de redes neuronales, semejante a un circuito electrónico computarizado, el cual está conectado por vías o carreteras por donde viaja la información hacia los transistores, resistencias, condensadores, microchip etc.

La naturaleza de la información se transmite de acuerdo con una serie de elementos activos, de los sistemas funcionales y operativos con los que se comunica, mediante una serie de cableado parecido a las neuronas humanas. Sin embargo, lo que nos hace diferentes de las computadoras es que estas no pueden enamorarse y sentir lo que se siente al amar, reír o soñar, etc. Una computadora no responde a estímulo externo alguno, el cual genere una respuesta sensitiva en sí misma. Esto significa, que no responde a estímulos sensoriales, no pueden ver, sentir, escuchar, saborear; ello sugiere, que, a diferencia de las computadoras, en nuestro cerebro existe un cableado de neuronas activas y fijas que cumplen funciones específicas, en correspondencia con la vía de comunicación de que forme parte y por la cual discurre la información. La transmisión de esta, depende del tipo de fibras nerviosas activas y de los sistemas cerebrales específicos a los que se conecta. Cada tipo de sensación se transmite por vías neuronales específicas y el tipo de información transmitido por una neurona depende de la vía de la que forma parte. En una vía sensorial la información se transmite desde la primera neurona sensorial –un receptor que responde a un estímulo ambiental táctil, doloroso o lumínico– a neuronas específicas y especializadas de la médula espinal o del cerebro (Kandel, 2007, p. 102).

Del mismo modo, la tecnología se constituye en el medio que, si se usa en gran proporción, nos modifica como individuos y sociedad; los cambios en el pensamiento de los sujetos no se dan en el nivel de los patrones de percepción “[...] los medios proyectan su magia, o su mal en el propio sistema nervioso” (Carr, 2011, pág. 15). En consecuencia, es el poder que, a través de los dispositivos tecnológicos, crea y recrea a su antojo la subjetividad que estructura el pensar, establece aquellos medios que nos mantienen ocupados, distraídos, abrumados; alienta el alma humana como el pez que, atraído por una carnada a merced de nuestros deseos, nos arrojamos a desgarrar esa carnada, que no es

real, solo es un simple señuelo; cautivados por la carnada creemos encontrar el medio para satisfacer nuestro foco de atención. Como el pez estamos tan distraídos en ingerir el señuelo que somos incapaces para advertir tanto lo que sucede en nuestra mente, como para tomar una decisión consciente y práctica tendiente a salvaguardar la vida. El trozo jugoso de carnada que lleva el pescador resulta un acierto para distraernos, pero un desacierto para nuestra mente, que como un pez hambriento siempre muerde la carnada.

Al respecto, Franz Schubert en uno de sus famosos *lieder* pinta con sugestivos tonos armónicos y melódicos, el bello cuadro musical donde se recrea esta trágica realidad del hombre actual, cuyo texto de la canción es del poeta Christian Friedrich Daniel Schubart:

En un claro arroyuelo,
Se precipita alegremente
La trucha juguetona,
Que pasa como una flecha.
Yo estaba en la orilla
Y en un dulce sosiego
Vi el baño del alegre pececito
En el claro arroyuelo.

Un pescador con su caña
Se colocó en la orilla,
Y miró a sangre fría,
Los serpenteos del pececillo.
Mientras el agua siga clara,
Y no se enturbie, pensé,
No podrá coger a la trucha
Con su anzuelo.

Finalmente, el ladrón se cansó de esperar.
El pérfido, enturbió las aguas del arroyuelo
Y antes de que me diera cuenta,
La caña dio tal respingoue enganchó al pececillo.
Y yo, con la sangre alterada,
Miré a la presa engañada (Historia de la Música, 2015).

En el marco de este poema, surgen los siguientes interrogantes
¿Cómo puede el sujeto actual engañarse a sí mismo y ser engañado?
¿Cómo es que tan solo con artilugios de resplandor y magia cae el espíritu bajo engaño? ¿Qué toque de piedra elimina el juicio en la mente para dejar de pensar las cosas y luego hablar al mundo?

Entretejer la telaraña para hacer caer como presa al sujeto moderno tiene sus condiciones de posibilidad; algo similar sucedía en los siglos XVII y XVIII, se pretendía la dominación del cuerpo para ejercer una coerción sobre este en sus partes, un ejercicio del poder sobre los cuerpos sutiles, de asegurar las fuerzas útiles de los cuerpos dóciles, asegurar presas al nivel de la mecánica: movimientos, gestos, actitudes, rapidez; se procuraba asegurar el agenciamiento del poder infinitesimal sobre el cuerpo activo como lúcidamente lo describe Michel Foucault (1983) en Vigilar y castigar. Según este pensador, disciplinando la sociedad se buscaba la coacción de las fuerzas más que sobre los signos.

En la actualidad, se lleva a cabo un ejercicio del poder sobre los cuerpos de una manera más sutil, a saber, con la tecnologización de la experiencia; aunque aún perviva el control de los cuerpos, también se ha hecho indispensable controlar y dirigir la subjetividad a objetivos específicos. Lo que importa es redirigir y controlar los contenidos que circulan a través de los dispositivos electrónicos y

con ello condicionar la conducta humana conforme a las lógicas que impone el mercado, lo relevante no es el medio sino el fin; el medio es el molino, la máquina de vapor, el telar, la imprenta, la computadora, los fines de estos son: las bellas visiones que operan en la mente como un vacío juego de magia, recrear el olfato, el paladar, y, finalmente, la sensibilidad quedará encantada “[...] sí puedes seducirme hasta el extremo de que quede contento con mí mismo, si puedes adormecerme en el seno de los placeres, sea aquel para mí el último día” (Goethe, 2003, p.22), Fausto dando tumbos viaja por el paisaje del mundo de deseo en deseo, de deleite en deleite, y en el deleite se halla ya suspirando por nuevos deseos, aun con el alma, empleando los medios posibles para recorrer los caminos, no encontraremos sus límites: “[...] los límites del alma humana, por más que procedas, no lo lograría encontrarlos aun cuando recorrieras todos los caminos: tan hondo tiene su logos” (Mondolfo, 2007, p. 36).

Es Jaron Lanier, como científico interdisciplinario en el campo de la realidad virtual y fundador de VPL Researchy en 1985, la primera compañía que vendió gafas y guantes de realidad virtual en el 2009, la cual forma parte de Microsoft Research, quien vio los peligros de la concentración empresarial en la tecnología. Para Lanier (2019), la gran cantidad de volumen de datos amasados por las compañías se emplea para explotar la debilidad psíquica de los usuarios. Asevera que a través de los teléfonos inteligentes nos está monitoreando y evaluando continuamente para poder enviarnos estímulos optimizados de forma dinámica, ya sea en contenidos o anuncios, con el objetivo de captar nuestra atención y alterar nuestra conducta, cuya respuesta sea la obediencia a las lógicas del mercado.

Lanier (2019) afirma que los algoritmos se atiborran de datos sobre nosotros mismos cada segundo como ¿En qué tipo de enlaces hacemos

clic? ¿Qué videos vemos hasta el final? ¿Cuánto tiempo tenemos en pasar de una cosa a la siguiente? ¿Con quién tenemos contacto? Los algoritmos establecen correlaciones de lo que hacemos con lo que hacen todos los días los demás. En este punto, los anunciantes pueden aprovechar el momento en el que estamos perfectamente predispuestos a captar la información para de esta manera influir en nosotros, estrategia que también ha funcionado con otras personas con las que compartimos rasgos y situaciones.

Ahora bien, todo aquel que esté frente al celular está expuesto a un caudal de estímulos sin descanso, lo que en otro tiempo se llamó “publicidad” se llama ahora modificación de la conducta a escala global (Lanier, 2019, pp. 8-9). Para este autor, “el imperio de modificación de la conducta” como lo son las redes sociales, por ejemplo, Facebook, esgrime desde sus estudios, nos podría estar convirtiendo en algo así como perros adiestrados. Esto obedece según Lanier (2019) a que los gestores de esta tecnología la emplean como lo hacía B. F. Skinner cuando experimentaba en su famosa “caja de Skinner”, en la cual encerraba animales que recibían recompensas cuando ejecutaban una acción en particular.

En líneas de pensamiento de Skinner, se podría afirmar según Lanier, que la psicología humana, vista así, consiste únicamente en el conjunto de reacciones orgánicas ante estímulos que se le presentan; desde esta perspectiva, si una conducta es recompensada, se repetirá, sino se recompensa desaparece. Según Skinner el primero que logró entrever un comportamiento mecánico en el hombre fue Rene Descartes, quien teniendo en cuenta la actividad de los animales definió el concepto del acto fundamental del sistema nervioso: el reflejo. En este linde toda la actividad del organismo responde a un estímulo externo y la acción estimulante entre el

órgano que envía los impulsos nerviosos al agente estimulante se hace por una determinada vía nerviosa. En palabras de Skinner: “[...] el agente estimulante vino a llamarse ‘stimulus’ palabra del latín que significa estímulo y el efecto producido en un organismo ‘respuesta’. Conjuntamente constituye lo que se llamó ‘reflejo’” (Skinner, 1986, p. 23)

Según Lanier (2019) “los imperios de la conducta” como lo son Facebook, Twitter y Google, buscan crear patrones de conductas adictivas mediante el sistema de estímulo y recompensa. Es así como el daño a la sociedad se produce debido a que la adicción enloquece, el adicto pierde contacto con la realidad inmediata y las personas reales, la dopamina juega un papel preponderante en la conducta del adicto. Asevera que las neuronas liberan un torrente de dopamina que dispara el mecanismo del placer, reacción similar a cuando se alcanza un orgasmo. La dopamina es el neurotransmisor protagonista en la obtención del placer y se cree que es responsable, entre otras cosas, de la alteración de la conducta en respuesta a una recompensa. De modo que la conducta es modificada, por ejemplo, como cuando le ofrecemos una galleta a nuestra mascota cada vez que realiza un acto que deseamos que ejecute, como dar una voltereta; un ejemplo sobre ello, traído a la era digital es:

Usar símbolos en lugar de recompensas reales se ha convertido en un truco esencial de la caja de herramientas para la modificación de la conducta. Por ejemplo, para resultar adictivo, un juego para el teléfono móvil como Candy Crush usa imágenes brillantes de caramelos en lugar de caramelos auténticos. Otros videojuegos adictivos pueden utilizar imágenes de monedas resplandecientes, o algún otro tesoro (Lanier, 2019, pág. 12).

Hasta el punto de que nos engañamos a nosotros mismos con la idea de que las tecnologías no tienen mayor importancia en sí mismas. Nos engañamos pensando que lo negativo de la tecnología no es su contenido, sino cómo lo utilizamos de manera positiva. O pensamos que no es el producto de la tecnología mala o buena en sí; sino que es el modo en que se usa lo que determina su valor, “Mucha gente estaría dispuesta a decir que el significado o mensaje no es la máquina sino lo que se hace con ella” (McLuhan, 1996, p. 29). Esta forma de pensar tiene una explicación y es lo que se denomina el fetichismo de la mercancía. Según Marx (2008), el consumidor inconscientemente compra trabajo humano traducido en mercancía, no lo saben, pero lo hacen. El valor de la mercancía tal como la piensa Marx, son aquellas fuerzas implicadas que impone el hombre a la naturaleza para transformarla en un objeto dispuesto en una vitrina comercial, luego entonces, en su lugar la mercancía es concebida por el consumidor como objetos útiles, como valor equiparable al intercambio social y esta concepción, según Marx, es una estratagema del lenguaje:

Por tanto, los hombres no relacionan entre sí los productos de su trabajo como valores porque estos objetos les parezcan envolturas simplemente materiales de un trabajo humano igual. Es al revés. Al equiparar unos con otros en el cambio, como valores, sus diversos productos, lo que hacen es equiparar entre sí sus diversos trabajos, como modalidades de trabajo humano. No lo saben, pero lo hacen. Por tanto, el valor no lleva escrito en la frente lo que es. Lejos de ello, convierte a todos los productos del trabajo en jeroglíficos sociales. Luego, vienen los hombres y se esfuerzan por descifrar el sentido de estos jeroglíficos, por descubrir el secreto de su propio producto social, pues es evidente que el concebir los objetos útiles como valores es obra social suya, ni más ni menos que el lenguaje (Marx, 2008, p. 90-91).

Consideraciones metodológicas

Metodológicamente el camino que orientó esta indagación, tal como lo sugieren Roberto Hernández, Carlos Fernández, y Pilar Baptista. (2010), fue un camino con rumbo, pero no en línea recta; se constituyó en un ir y venir entre las citas halladas, entre los primeros datos encontrados y los últimos, se analizaron y se les concedió un significado, lo cual permitió ampliar el espectro comprensivo en respuesta a la pregunta planteada (p. 440). Esta aproximación reflexiva se ocupó de la selección de textos del campo de la neurociencia y la filosofía, se consolidó en una labor de rastreo en torno a los fragmentos de los textos seleccionados, una aproximación a las citas que permitieron llevar a cabo un análisis reflexivo consecuente con establecer la nueva configuración que está adquiriendo la experiencia de escribir y leer en las actuales tecnologías intelectuales digitales y su influencia en el pensamiento abstracto. Es decir, en esta indagación de enfoque cualitativo se intentó explorar y comprender el fenómeno, para posteriormente elaborar un análisis entorno a los objetos de estudio. La metodología empleada en esta investigación fue de carácter interpretativa centrada en el entendimiento sobre aquellos aportes realizados por la neurociencia y la filosofía que guardan una relación con la pregunta objeto de investigación, lo cual permitió ampliar el espectro de generación de preguntas e hipótesis a lo largo del ejercicio reflexivo. El tipo de alcance fue una aproximación reflexiva, esta indagación se ocupó en recabar las condiciones de posibilidad del fenómeno recurriendo a un análisis inductivo de la información relevante al objeto de estudio. Proporcionando así, nueva información relevante al campo educativo y pedagógico sobre la nueva configuración que está adquiriendo la experiencia de escribir y leer mediada por las actuales tecnologías intelectuales digitales.

A modo de cierre

La escuela y la universidad son las instituciones directamente implicadas en los efectos negativos a largo plazo que pueda tener en los estudiantes la incidencia de la tecnología en la experiencia de leer, como dice Nietzsche citado por Nicholas Carr: “[...] nuestro útil de escritura participa en la formación de nuestros pensamientos” (Carr, 2011, p. 31). Esto, puesto que son las instituciones estrictamente vinculadas con el desarrollo y difusión del conocimiento. En la era digital, es a través de tecnologías como se da esta expansión, que, a su vez, participan en la modificación de nuestra manera de pensar.

Las instituciones educativas, a expensas de este fenómeno, se están viendo obligadas en reaccionar ante los nuevos retos que implican el acceso, producción y difusión del conocimiento que viaja por internet. En los últimos años, hemos estado asistiendo en la escuela y la universidad al permeable influjo que está ejerciendo internet, esto es, en el trabajo académico a través de dispositivos digitales. El uso de los medios digitales tecnológicos se ha convertido en un hábito para reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerados estos de manera pomposa como un sinfín de posibilidades que nos ofrece la era digital.

Sin embargo, se está generando un cambio en la manera de leer y de pensar que no es producto de los medios que empleamos para procesar la información, como tampoco de los contenidos que empleamos para nuestras actividades académicas. En su lugar, como lo vimos desde McLuhan y aquí con Nietzsche, los medios tecnológicos además de ser canales de información proveedores de material para el aprendizaje, también modelan nuestro proceso de pensamiento. Lo que se está viendo transformado son las cualidades de los conocimientos que adquirimos a través de los medios

tecnológicos digitales. Así pues, independientemente del modo en que derive la utilización de un medio tecnológico, tan solo con usarlo ya estamos sujetos a una transformación.

No obstante, para dar respuesta a la serie de interrogantes planteados al inicio de esta investigación como: ¿Qué es leer? ¿De dónde surge esta apatía de los estudiantes a la lectura, esta aversión al reencontrarse con el intrincado mundo de la palabra y el sentido? ¿Cuál es la condición de posibilidad de que a los estudiantes ya no les guste leer? ¿Qué repercusiones en el aparato cognitivo de los estudiantes podría traer este fenómeno? ¿Cómo está influyendo la tecnología en la manera de leer de los estudiantes?, se acudió a un recorrido por las pruebas empíricas relacionadas con el tema de investigación propuesto, apelando a los estudios de la neurología llevados a cabo por Erik Kandel, Jaron Lanier, Nicholas Carr, McLuhan, Friedrich Nietzsche y Sigmund Freud quienes demuestran la enorme capacidad del cerebro para ser modificado, ya sea mediante la experiencia o la biología de su funcionamiento. Los hallazgos demuestran que todas las actividades mentales tienen una repercusión biológica del cerebro, estableciendo nuevas conexiones neuronales. De esta manera, la utilización de cualquier tecnología exige de un tipo de actividad mental que provoca cambios biológicos en las conexiones neuronales de nuestro cerebro.

Como se mencionó a lo largo de este escrito, una de las tecnologías intelectuales de mayor influencia en la sociedad moderna ha sido la imprenta. Durante más de cinco siglos ha sido la principal responsable de elaborar, almacenar y transmitir el conocimiento a través de sus productos. Como se dilucida en esta exploración, la era de Gutenberg supuso una expansión del lenguaje y de las posibilidades de pensamiento que hasta entonces había quedado reservada a una élite cultural. La invención del libro impreso supuso un elevado

desarrollo en los medios de producción intelectual humana. Este nuevo medio tecnológico contribuye al desarrollo intelectual de la mente en la medida en que exige centrar en ella la atención y fortalece la capacidad de pensamiento abstracto, profundo y creativo.

A mediados del siglo XX llegan los medios de entretenimiento eléctricos y electrónicos como la radio, el cine, el fonógrafo o la televisión para establecer una conexión de convergencia con los medios tecnológicos digitales, comenzando así, a gestarse un cambio sociocultural en la manera de experimentar el acto de leer, influyendo este proceso de transición en la mente humana. De esta forma, se puede evidenciar que la reconfiguración de la sensibilidad humana ha sido trazada por la industria del entretenimiento y de la distracción desplazando el imperio del libro en el aula. Según McLuhan (1974), la gran cantidad de información que promueven los medios de comunicación masiva excede la información transmitida por los textos en la escuela; ello ha provocado una destrucción del libro físico, destronando así su monopolio como ayuda de enseñanza, derribando los propios muros del aula (p. 155).

Estos medios eléctricos confluyen sincréticamente con tecnologías digitales, que quizá podían desplazarle, pero no sustituirlos artefactos eléctricos, empero estos, se ven en la dificultad de no proveer la palabra escrita a los libros impresos. Por ello los ordenadores y, más tarde, su posibilidad de conexión a internet con otros dispositivos supuso una revolución en la transmisión de la comunicación oral, a la palabra escrita. En este orden de ideas, para Carr “[...] el tránsito de la página a la pantalla no se limita a cambiar nuestra forma de navegar por un texto. También influye en el grado de atención que prestamos a un texto y en la profundidad en la que nos sumergimos en el mismo” (Carr, 2011, pp. 114-115).

En respuesta a los cuestionamientos aquí planteados, a medida que se delega funciones intelectuales de pensamiento a los medios tecnológicos, la consecuencia es que, a su vez, estamos disminuyendo el potencial de nuestras funciones cerebrales. Estamos inutilizando el órgano que nos permite pensar. El siguiente paralelismo que establece Carr nos sirve como un ejemplo contundente: “Cuando un obrero que se dedica a cavar zanjas cambia su pala por una excavadora, los músculos de su brazo se debilitan, por más que él multiplique su eficiencia. Un intercambio muy similar podría estar llevándose a cabo cuando automatizamos el trabajo de la mente” (Carr, 2011, p. 260). A la vez que nos ofrece numerosas posibilidades las tecnologías de la era digital, también limita nuestra capacidad de ejercitar el cerebro. Cuanto más usamos las tecnologías digitales, más amoldamos nuestra mente a su forma y su función.

Estamos relegando las funciones elementales y fundamentales del cerebro a un objeto inanimado. No podemos pretender que el destino del cerebro sea quedar exhibido en un museo de antigüedades, como la suerte que tuvo el primer computador inventado por el hombre. De ser así, los límites de la expansión del lenguaje y posibilidades del pensamiento permanecerán a la sombra. Por ende, la tarea educativa no es proporcionar al estudiante instrumentos sensoriales como extensión del cuerpo, ni mucho menos crearle mundos ilusorios de entretenimiento, sino que la tecnología debe ser una posibilidad a la apertura a nuevos lenguajes con cierto poder de expresividad estética, estimulante del razonamiento, ante lo cual debe comprenderse, además, que la experiencia de leer y escribir en las nuevas tecnologías intelectuales digitales no es un acto pasivo de informarse, sino la posibilidad de trabajar con agrado el conocimiento en función de conjugar minuciosamente sus formas y contenidos con otros tipos de artes y técnicas narrativas.

Referencias bibliográficas

- Carroll, L. (2012). *Alicia en el país de las maravillas*. México: Fondo de Cultura Económica
- Carr, N. (2011). *¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes?* Bogotá, Colombia: Taurus.
- Cultura, R. (5 de abril de 2018). Según el DANE, en Colombia se lee más. *El espectador*. <https://www.elespectador.com/noticias/cultura/segun-el-dane-en-colombia-se-lee-mas/>
- Darwin, R. C. (1909). *El origen del hombre*. Valencia: Calle del pintor. https://medicina.ufm.edu/images/7/7c/Elorigendelhombre_POR_CHARLES_DARWIN.pdf
- Dehaene, S. (2015). *Aprender a leer. De las ciencias cognitivas al aula*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.
- Foulcault, M. (1983). *Vigilar y castigar*. México: Siglo XXI.
- Freud, S. (1992). *Publicaciones prepsicoanalíticas y manuscritos inéditos en vida de Freud Volumen I*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Goethe, J. W. (2003). *Fausto*. Biblioteca Virtual Universal. <https://www.biblioteca.org.ar/libros/8141.pdf>
- Hernandez, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana Editores.
- Historia de la Música (24 de enero de 2015). Schubert. *Variaciones sobre la trucha (análisis)*. <https://bustena.wordpress.com/2015/01/24/schubert-variaciones-la-trucha-analisis/>
- Kandel, E. (2007). *En busca de la memoria*. Buenos Aires: Katz Editores.
- Lanier, J. (2019). *Diez razones para borrar tus redes sociales de inmediato*. Editor digital: XcUiDi
- Marx, K. (2008). *El capital Tomo I*. Madrid: Siglo XXI.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humanos*. Barcelona: Paidós.

- McLuhan, M. (1974). *El aula sin muros. Investigaciones sobre técnicas de comunicación*. Barcelona: Editorial Laia.
- Mondolfo, R. (2007). *Heráclito. Textos y problemas de su interpretación*. México: Siglo XXI editores.
- Nietzsche, F. (1982). *Así habló Zaratustra*. Bogotá: Oveja Negra.
- Nietzsche, F. (1984). *Crepúsculo de los ídolos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Ong, J. W. (1993). *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Platón. (1871). *Platón. Obras completas*. Madrid: Medina y Navarro, Editores.
- Red Educativa Mundial (2 de Julio de 2014). *¿En qué países la gente lee más?* <https://www.redem.org/cuales-son-los-paises-mas-lectores-del-mundo/>
- Skinner, B. F. (1986). *Más allá de la libertad y la dignidad*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Universo Abierto (11 de 08 de 2019). *¿Dónde se lee más? Y ¿qué países publican más libros al año?* <https://universoabierto.org/2018/09/24/donde-se-lee-mas-y-que-paises-publican-mas-libros-al-ano/>
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Fausto. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>
- Zuleta, E. (1982). *Sobre la lectura*. http://www.ram-wan.net/restrepo/metodologia/zuleta_sobre%20la%20lectura.pdf

Capítulo 2.

FRANKENSTEIN EDUCADOR EN TIEMPO DE CORONAVIRUS: EL NECESARIO RETORNO A LA REFLEXIÓN

FRANKENSTEIN EDUCATOR IN TIMES OF CORONAVIRUS:
THE NECESSARY RETURN TO REFLECTION

Martha Janneth Caro Guerrero

✉ m.caroguerrero634@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0001-8517-4066>

Javier Caballero Sánchez

✉ javier.caballero@uexternado.edu.co

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-3100-7948>

Universidad Externado de Colombia

Cita este capítulo:

Caro Guerrero, M. J. y Caballero Sánchez, J. (2021). Frankenstein educador en tiempo de coronavirus: el necesario retorno a la reflexión En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp.59-75). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

FRANKENSTEIN EDUCADOR EN TIEMPO DE CORONAVIRUS: EL NECESARIO RETORNO A LA REFLEXIÓN

Martha Janneth Caro Guerrero²

Javier Caballero Sánchez³

Resumen

Apelando al Frankenstein educador de Philippe Meirieu (2001), el siguiente artículo analiza las implicaciones pedagógicas del auge de las herramientas tecnológicas en la relación enseñanza-aprendizaje, así como la permanente oposición entre praxis y poiesis en una época caracterizada por el abandono de la reflexión en el que se devela toda clase de desigualdades. El texto pretende, asimismo, profundizar en las problemáticas suscitadas en la educación en tiempos de pandemia, que acelera la instrumentalización del oficio de enseñar con el predominio de las tecnologías de la comunicación que irrumpen el escenario privado y nos introducen en una trama distópica. A partir de la obra de Sennett, (2012), Perrenoud, (2011), Thoreau (1945) y Chul-Han. (2015) el documento pretende revisar la sustitución de las prácticas reflexivas por “el hacer por el hacer” y abogar por un necesario retorno a un estado de permanente reflexión y cuestionamiento sobre las prácticas pedagógicas que se constituye, asimismo, en un llamado a la pedagogía de la esperanza.

2 Formadora del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

3 Docente investigador de la Universidad Externado de Colombia.

Palabras clave: pedagogía, prácticas reflexivas, educación en pandemia.

Abstract. Appealing to the educational Frankenstein of Philippe Meirieu (2001), the following article analyses the pedagogical implications of the rise of technological tools in the teaching-learning relationship, as well as the permanent opposition between praxis and poiesis in an era characterised by the abandonment of reflection in which all kinds of inequalities are revealed. The text also aims to delve into the problems raised in education in times of pandemic, which accelerates the instrumentalisation of the teaching profession with the predominance of communication technologies that burst onto the private stage and introduce us into a dystopian plot. Drawing on the work of Sennett, R. (2012), Perrenoud, P. (2011), Thoreau D. (1945) and Chul-Han. (2015) the paper aims to review the replacement of reflective practices by “doing for the sake of doing” and to advocate for a necessary return to a state of permanent reflection and questioning on pedagogical practices that also constitutes a call for the pedagogy of hope.

Keywords: pedagogy, reflective practices, education in pandemic.

Introducción

El Frankenstein educador de nuestros días se ha quedado sin voz. En su lugar, ha desarrollado cierta habilidad para jugársela con los dispositivos móviles y trabajar en diferentes pantallas al mismo tiempo. En época de pandemia, vive atento a los correos electrónicos. Aprende las destrezas necesarias para estar activo en línea. ¡No se puede quedar atrás! Ha escuchado que el mundo se encuentra en incertidumbre y que, como en otros tiempos, la esperanza se anida

en las mediaciones tecnológicas. Toma aliento, (ya no suspira) y se decide a emprender el acto de fabricación. Anima a sus estudiantes, prepara los recursos necesarios para distraerlos. No tiene mucho tiempo para preparar la clase. El acto de pensar, (acto solitario, por cierto) ha quedado en suspenso. Cuando todo está listo, el Frankenstein educador enciende la cámara e imparte la clase.

La clase transcurre entre las dificultades de la conexión, la distracción de los estudiantes –cada uno es un Frankenstein también–. Siente eso que experimentó el doctor Frankenstein al verse cara a cara con su obra: El cara cara con “alguien” que está, respecto a mí, en una relación primordial, de dependencia inevitable; alguien “que me lo debe todo” y de quien quiero hacer algo”, pero cuya libertad escapa siempre a mi voluntad. (Meirieu, 2001, p.16). Ahora trabaja desde su casa, pero en un ambiente extraño, distópico, instantáneo, en donde las reglas de proximidad se desdibujan. A veces se encuentra con un estudiante que suelta un chiste flojo para pasar de participativo. En otras ocasiones, encuentra las resistencias propias de la enseñanza. ¡No va a dejar lecturas, ¿verdad profesor? porque hemos escuchado que tiene que flexibilizar las clases!

Mientras sus vecinos aprenden el maravilloso arte de mirar por las ventanas durante horas, mientras cruzan sus brazos, el maestro intenta permanecer inquieto para dar cierta apariencia de hombre activo. Byung Chul Han (2015) en *La salvación de lo bello* ha dicho acertadamente que la hiperactividad es, paradójicamente, una forma en extremo pasiva de actividad que ya no permite ninguna acción libre (p.60). Un fiel reflejo de esta hiperactividad (a la que nadie escapa, a menos que goce de ciertos privilegios) es la participación simultánea en varios grupos de WhatsApp.

La fabricación en la enseñanza

La historia de Shelley (1818) nos muestra la obra del doctor Frankenstein inexpresiva, pero ¿acaso no es el reflejo de su creador? “En un principio no sabía bien si intentar crear un ser semejante a mí o uno de funcionamiento más simple” (Shelley, 1818, p.19). ¿Por qué, cuando se dice Frankenstein, todos pensamos enseguida en el monstruo? Se pregunta Meirieu ¿Por qué ese hombre evoca irresistiblemente la cara saturada, el cuerpo enorme, y los crímenes atroces de la criatura? Como cuando observamos a los profesores “dictar” la clase en línea, bregando a crear su propia criatura; a veces portan un halo particular en el que se encierran, mientras se disponen a participar del espectáculo. ¿Acaso todos no nos hemos visto atrapados en ese dilema? Para ello, pospone cualquier asomo de sentimiento que lo ponga en riesgo; es decir, que lo muestre tal y como es. El micrófono se apaga para que la realidad del espacio íntimo desaparezca. Lo que muestra la foto al final de la clase es, precisamente esa imagen deseada. La selfie es, exactamente, este rostro vacío e inexpresivo, señala Byung (2015). La adicción al selfie remite al vacío interior del yo (p. 26).

El Frankenstein educador deviene en camaleón: se camufla detrás de la pantalla compartida para evitar el ojo acusador del estudiante; aparece radiante ante la cámara cuando desea intervenir o emitir la evaluación; endulza su voz para seducir a los cibernautas; escribe extensos mensajes por correo electrónico para dejar evidencia de su respuesta a los requerimientos de sus interlocutores cuya cara se desdibuja ante la ausencia. El maestro hoy solo ejerce un pobre papel en el escenario educativo: mientras da cuenta de su éxito, los estudiantes están ocupados en pantallas con juegos, conversaciones o pensamientos inquietantes: ¿Cómo pagarán mis padres el próximo

semestre? ¿Por qué mi maestro habla sin parar, si tengo tanto por decir? ¿Cuándo retomaré mi vida social? ¿Por qué el maestro cree que estamos entendiendo?

Los instrumentos que ha creado para ser eficaz lo mantienen en un estado permanente de alerta. El sistema endocrino activa sus alarmas y ante cualquier asomo de peligro (mensajes en el grupo WhatsApp, correos por responder, comunicados con llamado de tareas urgentes) que antes garantizaron su conservación, lo impulsan a actuar como si su vida permaneciera en peligro. Así, el Frankenstein educador en tiempo de cuarentena afina nuevos instrumentos, como si abandonara la mística de la práctica pedagógica. Así y sin saberlo se debate en el dilema entre praxis y poiesis.

“La praxis, se propone obrar con actores, con sujetos singulares que se comprometen y se encuentran a base de su no-dominio del sentido y de la imprevisibilidad de lo que puede derivar de su compromiso y encuentro”, señala Francis Imbert (1992), citado por Meirieu. (2001, p.63). Y aunque se hable mucho de ello, aunque parezca un lugar común: ¡aceptémoslo, lo que se impone es la poiesis! Reflexionar sobre nuestras prácticas es algo complejo y, día a día las herramientas que apoyan el trabajo virtual conlleva a la sustitución de los espacios del pensar por el hacer. ¿Hay lugar para la reflexión serena en estos tiempos de pandemia?

La poiesis, según Meirieu (2001) se caracteriza “por tratarse de una fabricación que se detiene en cuanto al alcanzar su objetivo” (p.62), en el que entran en juego unos medios técnicos, unos saberes, y unos saber hacer, unas capacidades y competencias que generan un resultado objetivable y definitivo desgajado de su autor, el cual ya no vuelve a tocarlo. La praxis por el contrario “se caracteriza por

ser una acción que no tiene más finalidad que ella misma” (p.62). La educación, entonces, como bien observa Meirieu (2001) no puede ser una poiesis: reducir la educación a la poiesis, advierte este autor, “sería tratar al sujeto como a una cosa, de la que podría decirse, antes de empezar a educarla, qué debe ser y de qué modo exacto podrá verificarse si se corresponde con lo proyectado” (p.62).

La forma como opera la herramienta durante el trabajo virtual es perfecta para el deseo desbordado de control, de previsión y regulación. La herramienta permite grabar la clase para hacer control del contenido. Sobre este asunto, Meirieu (2001) llama la atención respecto del carácter imprevisible de la educación. “La educación está llena de ‘calamidades’ porque es una aventura imprevisible en la que se construye una persona, una aventura que nadie puede programar” (Meirieu, 2001, p.64).

Nadie lo ha explicado mejor que Richard Sennett (2012) en El Artesano, a propósito de una de las enseñanzas de su maestra Hannah Arendt: “[...] en general, las personas que producen cosas no comprenden lo que hacen”. (p. 17) La criatura de Oppenheimer fue la bomba atómica. El Frankenstein educador fabrica la criatura a su imagen y semejanza. El trabajo mecanizado, rutinario no le permite ver su obra. El Animal laborans, ha explicado Sennett (2012), es el ser humano asimilable a una bestia de carga, un siervo condenado a la rutina. Al parecer no le importa comprender lo que produce (p. 17).

Si el maestro pretende fabricar actitudes en sus estudiantes, el resultado podría ser desastroso: sujetos invadidos por el miedo, con miradas esquivas por la falta de seguridad en el discurso, pues cada afirmación requiere la sustentación de un teórico cuya producción circule en inglés y se publique en revistas científicas. ¿Es este el

sujeto ideado por el Frankenstein educador? Una reproducción exacta de la cultura mediática, con criterio limitado por el consumo, con movimientos nerviosos como resultado de la permanente manipulación de dispositivos electrónicos cuya omnipresencia encadena y obnubila.

Como atinaba Ortega y Gasset (1998) “Nuestra época es formidable ejemplo de cómo para crear no basta el pensamiento” (Ortega y Gasset, 1998, p. 128). Tal hecho ha llevado, como en otro tiempo, a que la formación se confunda con adiestramiento: ahora comparamos el trabajo en red con enseñar. Cualquier educador se interroga permanentemente sobre la criatura que, día a día, clase a clase, va creando. A veces incluso cae en cuenta de las implicaciones de la obra y de su obrar. Como el doctor Frankenstein que se pregunta: “¿Cómo expresar mi sensación ante esta catástrofe, o describir el engendro que con tanto esfuerzo e infinito trabajo había creado?” (Shelley, 1818, p.21). No hay un objeto que fabricar.

Cierto es también que quienes piensan en estos dilemas, quienes escapan al cumplimiento de la tarea, habitualmente luchan. Estos seres a veces incomodan y esto ocurre, por la razón que acertadamente ha sentenciado Thoreau en Walden: “Si un hombre no marcha al mismo paso que sus compañeros, quizás sea porque él oye un tambor diferente” (Thoreau, 1945, p.322). ¡Escuchemos nuestros propios tambores en estos días de confinamiento! Quien no lo haya logrado se ha perdido del más profundo llamado de la naturaleza y por tal motivo merece concederle unas semanas más de cuarentena.

Del desencanto a la desesperanza

Una mirada más profunda a la época que estamos viviendo nos permite ver que hay una mucho más compleja a la esperada. Miles de estudiantes pasan a ser invisibles porque no acceden a la conectividad. Estos sujetos son ignorados, anulados, borrados porque viven en sitios donde no existen las condiciones materiales para ser educados. La pandemia ha desvelado todas las formas posibles de desigualdad.

¿Y qué podemos hacer? ¿Cómo construir una pedagogía de la esperanza en tiempos de miedo y vulnerabilidad? ¿Cómo recuperar la voz?

El sujeto educador-Frankenstein, en cuanto reconoce su vulnerabilidad y comprende sus falencias, resulta más transparente para el estudiante; entonces, el corbatín sobra y la sonrisa es sincera; educar en este contexto implica delatarse como ser humano henchido de amor, con las herramientas vitales listas para brindar a sus estudiantes la mirada crítica ante el drama mundial; con la esperanza de diseñar espacios en el no-lugar de la red donde sus estudiantes puedan expresar sus inquietudes y logren guarecerse de las amenazas del mundo mediático cuya base es la propagación del miedo.

Esta mirada esperanzada del maestro será el resultado de un trabajo constante para transformar una plataforma en escenario, donde las voces de sus interlocutores puedan ser escuchadas; allí las personas recuperan su humanidad cuando argumentan con base en su experiencia vital, cuando las lecturas sugeridas pasan de ser una receta para generar cuestionamientos profundos, temblores esenciales para mover la esencia de los sujetos-estudiantes hasta movilizar su pensamiento y fortalecer su criterio.

¿Dónde queda la didáctica? Es fundamental plantear una reflexión respecto a la pertinencia de pasar las clases magistrales al formato virtual, pues se convierten en momentos propicios para la distracción de los escuchas: jóvenes, personas adultas o niños cuyo uso de las nuevas tecnologías puede caer en la adicción. Es fundamental considerar cómo se requiere un diseño didáctico para generar la interacción del estudiante con su maestro y con sus compañeros, de lo contrario, se podría grabar un audio y pasarlo para ser escuchado en el cómodo espacio personal. Si existen momentos para la escritura o la expresión oral de los participantes, se podría garantizar la participación y el logro del objetivo de aprendizaje; sin embargo, cada nueva sesión podría convertirse en un espacio para la negación del sujeto: alguien no presente detrás de una aparente participación en línea.

Durante este tiempo de confinamiento la práctica reflexiva ha tenido una transformación, pues la postura del maestro, otrora dueño del poder, se modifica y ahora es un nuevo habitante del ciberespacio donde las reflexiones se vuelven etéreas y su postura se modifica pues la interacción con los estudiantes deviene fría, depende de una máquina; el *habitus* se construye nuevamente a partir de tiempos inasibles y distopías desde las cuales emite sus discursos sin obtener mayor eco de sus interlocutores; muchos mantienen su micrófono cerrado y se ocultan de las cámaras con la excusa de la falta de conectividad.

La existencia de un tiempo para detener el desenfreno propio de la escuela: horas de clase, momentos para atención a padres de familia, reuniones con directivos docentes y espacios para el diálogo con otros docentes pudo ser oportunidad para pensar y pensar-se; sin embargo, se incrementó la velocidad porque se asume la completa

disposición para conectarse a cualquier hora, para responder los mensajes emitidos desde múltiples aplicaciones, con la respectiva invasión de los espacios privados. Esta perspectiva se contrapone con la idea de conservar un espacio “para el trabajo con uno mismo” (Perrenoud, 2011, p.16) con el fin de trabajar sobre el sujeto-docente, sus temores, sus ansiedades y su necesidad de expresar las emociones contenidas por la episteme institucional.

En este orden de ideas, el sujeto reflexivo se enfrenta con una realidad cuyo ritmo acelerado impide la posibilidad de re-pensar las acciones planeadas, ahora tendrá la tarea de usar las plataformas, simular normalidad en el ejercicio de la docencia, vivir la calamidad y adecuar su vida familiar a estas dinámicas intrusivas cuya violencia soterrada solo siente al final del día como un peso inexorable sobre la espalda. Piaget (1977) citado por Perrenoud (2011) plantea la abstracción reflectante “[...] cuando el pensamiento se toma a sí mismo como objeto y construye estructuras lógicas a partir de sus propias operaciones”; sin embargo, cada maestro-cibernauta divide su tiempo entre las sesiones virtuales, las múltiples reuniones y los ejercicios de planeación ¿Qué abstracción podrá lograrse en medio de esta crisis? ¿Cuántos escritos reflejan los resultados de sus análisis?

En consecuencia, la reflexión sobre la práctica docente se presenta sobre la acción, pues la mayoría del tiempo se suceden con desgraciada frecuencia las clases virtuales, cuya duración se asimila con el horario presencial, sin considerar las características del trabajo en línea: su complejidad y los requerimientos de interacción para lograr un avance en el proceso de aprendizaje. También es necesario considerar la existencia de una actitud reflexiva; si un maestro solo ejerce su papel desde la perspectiva de una posibilidad para subsistir, poco interés tendrá en tomar distancia de su quehacer para revisar

su ejercicio cotidiano. ¿Cuál es el nivel de auto-regulación de estos docentes? ¿Hay alguna forma de propiciar el auto-aprendizaje cuando se enfrenta una pandemia de miedo?

Contrario a lo anterior, existen maestros con la disciplina de la reflexión: se trata de una especie menor en esta población ilustrada; estos sujetos-docentes llevan a cabo un análisis metódico, regular e instrumentado en palabras de Perrenoud (2011, p.45) para establecer líneas de acción, para planear las clases, para elaborar material didáctico impreso o simplemente para establecer contacto telefónico con aquellos estudiantes cuyas condiciones impiden la participación en los escenarios virtuales. ¿Cuántos maestros en las actuales circunstancias han pensado en las crisis nerviosas de sus estudiantes? ¿Qué porcentaje de los estudiantes cuenta con acceso a internet para interactuar con sus compañeros? ¿Cuál será el resultado de las reflexiones docentes durante el confinamiento?

Desde otra perspectiva, es importante considerar cómo el conocimiento didáctico de contenido, el discurso pedagógico y la formación en investigación son limitados frente a una situación inusitada como la actual, pues un país como Colombia carece de posibilidades para garantizar el acceso democrático al conocimiento; tan solo basta observar la condición de los maestros encargados de atender las zonas rurales, su ubicación impide la posibilidad de contar con acceso al discurso y en contadas ocasiones logran emprender procesos de formación; aunque estos maestros tengan conciencia profesional y se cuestionen sobre su desempeño, sus reflexiones se limitan por la falta de diálogo con otros colegas. Solo en los lugares donde se cuenta con conectividad, los maestros logran esta interacción tan necesaria para construirse como profesionales de la educación, más allá de la soledad del aula.

Desde la misma perspectiva, el sujeto-docente-reflexivo lleva a cabo un proceso de ajuste a la situación actual, sus dinámicas cotidianas se modifican, la formación permanente es ahora un imperativo para sobrevivir en el escenario virtual; las lecturas y las discusiones se convierten en espacios en línea donde se resuelven los conflictos y se gestionan las ansiedades colectivas. Es momento para dar prioridad a las “Comunidades de Aprendizaje”, como escenarios para el intercambio; hoy día se requiere su existencia como punto de encuentro en línea donde se puedan discutir las mejores estrategias didácticas para llevar a los estudiantes, también cuáles son las adecuaciones curriculares y cómo atender a los requerimientos de formación desde la distancia.

Así mismo, la actual labor docente implica pensar una nueva metodología con el uso de herramientas diversas y el diseño de secuencias didácticas pertinentes, esto requiere acercarse a la realidad y generar espacios para la compasión: cuánto saber se requiere para atender a una persona enferma, cómo usar herramientas conceptuales para transformar los espacios familiares impactados por la pandemia, cuánto bien hace el arte a los sujetos confinados, qué beneficios trae poner en práctica las competencias socioemocionales y bajarlas de su empinado lugar conceptual. En últimas, se requiere la práctica reflexiva con corazón para enfrentar el reto de educar en estos tiempos.

No obstante lo anterior, es necesario aceptar una violencia rotunda de las actuales dinámicas escolares, es una agresión el cumplimiento de los mismos horarios escolares, la exigencia de portar el uniforme para tomar una clase virtual, la mirada acusadora del maestro sobre el entorno privado del estudiante, la urgencia de disponer de dispositivos electrónicos para participar en las sesiones, la solicitud

acuciosa de tareas. Frankenstein educador revive y con Perrenoud (2011, p.53) acierta: “[...] la acción pedagógica es una acción violenta, cambia al otro, invade su intimidad, intenta seducirlo o presionarlo”. Queda el espacio para re-pensar hasta dónde las acciones del maestro limitan la libertad de sus estudiantes y los constriñen, cómo el anhelo de perfección exige tanto al otro, hasta volverlo uno.

Sumado a lo anterior, diseñar un currículo lejano de la realidad representa una forma de imposición lesiva para una comunidad. Solo cuando se adecúe el currículo a la tragedia, se encontrarán nuevas formas de acercarse al conocimiento desde el habitar cotidiano del mismo espacio; cuando se valore la experiencia subjetiva como potencia para la transformación del entorno, se podrá encontrar el equilibrio entre el saber académico y los saberes ancestrales tan valiosos; favorecer el aprendizaje en las actuales condiciones requiere un esfuerzo mayor: ser más humanos para enaltecer al sujeto-estudiante y dejarlo ser desde la perfectibilidad y el error.

Bajo esta perspectiva se requiere una mayor reflexión sobre el quehacer educativo actual, pues la situación genera en docentes y estudiantes sentimientos de angustia por la incertidumbre. Volver la mirada hacia el sujeto y limitar el avance conceptual porque el currículo no se completará en estas condiciones o muchos asuntos quedarán sin resolver ante la distancia física; las familias educarán a sus hijos de acuerdo con sus propias experiencias y brindarán un abanico de posibilidades para enfrentar la vida, aunque los estudiantes no accedan a las clases virtuales, los padres estarán formando y aportando herramientas para comprender el mundo contemporáneo. Es tarea docente causar el “efecto expectativa” (Meireau, 1998, p.31) para perpetuar una vinculación emocional con la escuela y generar aprendizajes a partir de los materiales impresos

o las experiencias de interacción virtual. Será necesario preguntar por la cantidad de niños y jóvenes cuyo ánimo de seguir en la escuela decae o se pierde ante la distancia de la escuela, para muchos el lugar de encuentro representa tranquilidad y alegría, mientras ubicarse en la distopía de la red genera ausencia y vacío.

Desde el otro lado, para la escuela queda pendiente la asignatura de los mecanismos de control, el poder se ejerce en un lugar donde se puede disciplinar los cuerpos, se les puede retener para evitar la “indisciplina” ahora la cámara se apaga y el sujeto-estudiante-Frankenstein queda libre del ojo inquisidor del maestro quien solo tiene un supuesto poder sobre los estudiantes pues ahora no dependen de él, están libres en la red para buscar información o detenerse en las páginas vetadas por la autoridad adulta. La paradoja radica en el uso de la libertad pues muchos jóvenes pueden caer en la exploración de las múltiples ofertas del ciber- espacio donde se aprende mucho del mundo virtual, pero se presenta un alejamiento del contexto y es allí donde se necesita la presencia de personas comprometidas con la transformación de las condiciones reales.

La incertidumbre asusta pues la falta de acompañamiento impide responder con los compromisos otrora fundamentales para la relación maestro-estudiante; el ideal de un sujeto construyendo su criterio presenta muchos vacíos: ¿A qué materiales de lectura puede acceder este sujeto-estudiante-Frankenstein? ¿Cuánto tiempo será invertido para responder las copiosas actividades propuestas por su maestro? ¿Cuánto influirá el confinamiento en el surgimiento de las subjetividades? ¿Cuánta soledad para pensar puede disfrutar un estudiante en las actuales condiciones? ¿Es el maestro un buen acompañante desde la virtualidad? En últimas es el estudiante quien decide aprender (Meireau, 1998) y su compromiso permitirá el logro

de los objetivos de aprendizaje o la emergencia de un Frankenstein monstruoso: un sujeto sin autonomía para lograr la elaboración de su humanidad.

Por parte del Frankenstein educador es fundamental aceptar el no-poder, tal como lo asume Meireau (1998) pues los no-espacios carecen de seguridad y se erigen como abismos de información donde cualquier asunto puede emerger a la superficie: lo más anodino o lo más trascendental; se requiere destreza para elegir aquellos materiales importantes para presentar a sus estudiantes, desde la seguridad de su saber disciplinar escogerá ciertas joyas y brindará con entusiasmo la oportunidad para degustar del arte o de la ciencia en un escenario anormal, sin la habitual complicidad del aula el Frankenstein educador deviene humano por su intención de construir la quimera de formar con sus palabras etéreas y sus actitudes frente a los dispositivos electrónicos.

¿Cómo instalar un espacio donde aprender? El sujeto-estudiante Frankenstein se enfrenta con la imposibilidad de estar, su esencia está disuelta en un sistema mundo de sombras donde cada quien construye su imagen y se esconde en ella; así su monstruosa facilidad para divagar por las redes se diluye tras su clase; su incapacidad para argumentar se resuelve con la copia de documentos disponibles en la red; sus inquietudes se resuelven en foros de estudiantes donde surgen las más fáciles opciones de resolver complicados problemas; sus dudas existenciales se dispersan con los mensajes enviados cada minuto a su teléfono a través de alguna aplicación. Después de mucho divagar podrá romper la relación de dependencia con su maestro, si alguna vez la sintió, para declararse ciber-ciudadano y creer en el poder de un like como contribución a las luchas mundiales.

Finalmente, la escuela será un espacio para aprender cuando acoja lo imprevisto, en palabras de Meireau (1998) esto implica aprender de la situación actual y aprovechar esta coyuntura como fuente de aprendizaje, muchas miradas se dirigen a los maestros para juzgar su papel: ya por exceso, ya por defecto; sin embargo, es plausible el esfuerzo por cumplir con su papel como formadores desde lo inusitado, adaptarse con creatividad a las circunstancias depende de la voluntad del Frankenstein educador para dejar de fabricar sujetos en serie para aventurarse a fabricar alas, para permitir a sus nuevos estudiantes espectrales arrancar el vuelo y acercarse al fuego donde se puede comprender la esencia humana.

Referencias bibliográficas

- Chul-Han, B. (2015). *La Salvación de lo bello*. Barcelona: Herder.
- Meirieu, P. (2001). *Frankenstein Educador*. Barcelona: Laertes S.A Ediciones.
- Ortega y Gasset, J. (1998). *Espíritu de la letra*. Madrid: Catedra letras hispánicas.
- Perrenoud, P. (2011). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar*. Barcelona: Editorial Grao.
- Sennett, R. (2012). *El Artesano*. Barcelona.: Anagrama Colección Argumentos.
- Shelley, M. (2012). *Frankenstein*. España: Editorial Luarna.
- Thoreau, H D. (1945). *Walden o la Vida en los Bosques*. Buenos Aires: Emecé Editores S.A.

Capítulo 3.

APOYO A LA AUTONOMÍA EN TIEMPOS DE EDUCACIÓN REMOTA

SUPPORT FOR AUTONOMY IN TIMES OF REMOTE EDUCATION

Carlos Arturo Arias Castañeda

✉ artours2006@yahoo.es

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-2508-0150>

Diego Fernando Rincón Hurtado

✉ diegorincon8@hotmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-2765-0367>

Pontificia Universidad Javeriana
Cali., Colombia

Cita este capítulo:

Arias Castañeda, C. A. y Rincón Hurtado, D. F. (2021). Apoyo a la autonomía en tiempos de educación remota. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp.77-101). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

APOYO A LA AUTONOMÍA EN TIEMPOS DE EDUCACIÓN REMOTA

*Carlos Arturo Arias Castañeda*⁴

*Diego Fernando Rincón Hurtado*⁵

Resumen

Este artículo se enmarca en la teoría de la autodeterminación de Ryan y Deci (2017). Describe la relación entre la enseñanza de apoyo a la autonomía y la percepción de autonomía, el compromiso escolar y el desempeño académico de los estudiantes. Particularmente, señala los escenarios de la educación remota como ambientes propicios para fomentar el interés, la elección, el aprendizaje y los niveles de desempeño de los estudiantes, a través de la implementación de un estilo de enseñanza que apoya la autonomía. Finalmente, pone a consideración de los maestros una serie de recomendaciones, para fomentar el aprendizaje en casa.

Palabras clave: autonomía, apoyo a la autonomía, compromiso escolar, desempeño académico.

Abstract. This article is framed by Ryan and Deci's (2017) self-determination theory. It describes the relationship between autonomy-supportive teaching and students' perceived autonomy, school engagement and academic performance. In particular, it

4 Pontificia Universidad Javeriana Cali.

5 Pontificia Universidad Javeriana Cali.

points to remote education settings as environments conducive to fostering students' interest, choice, learning and achievement levels through the implementation of an autonomy-supportive teaching style. Finally, it makes a series of recommendations for teachers to encourage learning at home.

Keywords: autonomy, autonomy support, school engagement, academic performance

Introducción

En los últimos años la literatura científica en educación y psicología educativa establece la importancia de estudiar el compromiso y su relación con el desempeño escolar. Se plantea que el compromiso se logra cuando el estudiante se responsabiliza del proceso de aprendizaje y persiste en su formación. Así, el compromiso es una variable importante para el rendimiento académico y otros beneficios relacionados con el aprendizaje como la motivación para realizar la tarea. Así mismo, la falta de compromiso se asocia con variables como el fracaso, la apatía y el abandono escolar (Alonso, Fernández y Porras 2019; Reeve, 2013).

De acuerdo con los estudios de Allen et al., (2012) y Woogul y Reeve (2012), la autonomía del estudiante es un predictor de su compromiso por la tarea, ya que los estudiantes que participan de forma proactiva en los desafíos planteados en clase aumentan su compromiso y favorecen así la calidad del ambiente de aprendizaje.

En relación con lo anterior, numerosos estudios ponen de manifiesto la importancia de la conducta del docente sobre las actitudes de los

estudiantes en la realización de las actividades académicas (Assor & Kaplan, 2009; Reeve, 2013). La calidad de las interacciones, formas de comunicación, relevancia de lo que se aprende y disposición del ambiente para la participación condicionan, en parte, el éxito o fracaso del aprendizaje del estudiante. Así, dadas las relaciones entre compromiso y autonomía, resulta conveniente que los maestros monitoreen el ambiente de aula a partir de las conductas de apoyo o frustración de la autonomía, el compromiso escolar, el aprendizaje y el desempeño académico (Lee y Reeve, 2012).

Autonomía

La autonomía hace referencia a la necesidad de la persona de sentirse causante de su propia conducta (Deci y Ryan, 1985), de ser agente y origen de sus acciones y que estas tengan un sentido, un interés personal (Ryan y Deci, 2019, 2017). Solo así puede poner sus mejores esfuerzos para obtener resultados positivos y desempeños óptimos. Esta, junto con la competencia y la afiliación son de acuerdo a la Teoría de la Autodeterminación (TAD, Ryan y Deci, 2017) necesidades psicológicas básicas que toda persona debe satisfacer para alcanzar una vida plena. Diversos estudios muestran cómo en un clima de apoyo a la autonomía, las personas desarrollan mayores niveles de satisfacción de sus otras necesidades psicológicas básicas (Baarb, Deci y Ryan, 2004; Deci et al., 2001; Weinstein, et al., 2010) lo cual conduce a mejores resultados, a un mayor compromiso y a la sensación de bienestar.

Un ambiente de aprendizaje que favorezca la autonomía debe promover la toma de perspectiva, dar relevancia a las tareas propuesta, aceptar el afecto negativo; debe propender por que los

estudiantes busquen libremente ayuda y apoyo de otros, pongan los valores y los intereses del grupo antes que los propios, sigan las demandas del exterior, siempre que tengan sentido para ellos y estén de acuerdo con la legitimidad de la autoridad que las impone. Que comprendan que existen algunos referentes educativos que tienen una relevancia social, sobre los cuales no pueden decidir.

Investigadores colaboradores de la TAD han llevado a cabo múltiples estudios empíricos en el campo de la educación y como resultado de dichos trabajos han logrado realizar importantes recomendaciones para mejorar las interacciones en el aula. En particular, en la relación maestro-estudiantes, han evidenciado cómo el compromiso escolar y el desempeño académico es mayor cuando el docente apoya la autonomía de sus estudiantes, es decir, cuando aprecia, vitaliza y apoya sus recursos motivacionales internos, utilizando prácticas de enseñanza tales como tomar en cuenta sus perspectivas, crear oportunidades para sus iniciativas, ofrecer formas de satisfacer necesidades a través de actividades de enseñanza, proveer explicaciones racionales a sus solicitudes y reconocer-aceptar expresiones de efecto negativo (Cheon, et al., 2018), al tiempo que advierten consecuencias como el rezago escolar cuando se socava la autonomía a través del lenguaje controlador, no dar posibilidades de elección y no justificar la razón de las tareas que propone.

Pese a que estudios como los de Cheon, Reeve, Lee, & Lee, (2018) y Reeve y Cheon, (2016) han mostrado que los maestros pueden aprender a apoyar la autonomía de sus estudiantes, vale la pena mencionar que estos mismos estudios muestran cómo las condiciones que enfrentan afectan su motivación. Hay muchos factores que explican por qué los docentes pueden (o no) adoptar un estilo de enseñanza de apoyo a la autonomía, incluyendo el contexto social en el que enseñan (Taylor,

Ntoumanis, y Smith, 2009), las características de los estudiantes a los que enseñan (Pelletier, et al., 2002), las presiones administrativas (Pelletier y Sharp, 2009), los años de experiencia (Woolfolk y Hoy, 1990), el grado en que sus propias necesidades psicológicas son satisfechas o frustradas durante la enseñanza (Taylor, Ntoumanis, y Standage de 2008), disposiciones de personalidad (Haerens et al., 2013), la cultura en la que vive y enseña (Downie, Koestner, ElGeledi, y el Cree, 2004), y las creencias que tienen sobre la el apoyo a la autonomía en la enseñanza (Roth & Weinstock, 2013).

Una consideración importante es contar al interior de las escuelas con directivos y administradores que apoyen la autonomía, así su motivación intrínseca y su autodeterminación para enseñar será mayor (Pelletier, et al., 2002). A su vez, cuando los maestros participan de manera más autónoma, es probable que los estudiantes estén más motivados para aprender de manera autónoma (Reeve, 2013). Otra consideración es promover la participación de los docentes en programas de formación que fomenten un estilo de enseñanza de apoyo a la autonomía de sus estudiantes.

Cuando los maestros participan en un programa de intervención de apoyo a la autonomía, generalmente tienden a: 1) Tomar la perspectiva de sus estudiantes, (por ejemplo, realiza consultas para saber lo que piden, quieren, sienten, piensan, necesitan y prefieren). 2) Introducir actividades que vitalizan y apoyan (en lugar de la negligencia o frustración) las necesidades psicológicas. 3) Proporcionar razones explicativas para sus peticiones. 4) Comunicarse utilizando un lenguaje informativo (en lugar de presionar). 5) Reconocer y aceptar las expresiones de afecto negativo. 6) Ser paciente (Assor, et al., 2002; Deci, et al., 1994; Reeve, 2009, 2015A).

En otras palabras, cuando los profesores participan en programas de intervención aprenden a apoyar mejor la autonomía de sus estudiantes (Aelterman, et al., 2014; Chatzisarantis y Hagger, 2009; Cheon y Reeve, 2013; Cheon et al., 2012, 2014; Edmunds, et al., 2008).

Estos cambios en el estilo de enseñanza de apoyo a la autonomía tienden a ser algo más que cambios temporales o situacionales inducidos, ya que las investigaciones de seguimiento evidencian que los maestros que participan en programas de formación de apoyo a la autonomía siguen mostrando, con el paso del tiempo, comportamientos instruccionales de apoyo adquiridos (Cheon y Reeve, 2013; Reeve et al., 2004).

En el contexto de la enseñanza el apoyo de la autonomía proporcionado por el maestro beneficia tanto a los estudiantes como a los profesores. Los estudiantes enseñados por maestros que apoyan la autonomía tienen ganancia en tres aspectos: sienten una mayor satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, muestran numerosos beneficios educativos (compromiso en el aula, aprendizaje conceptual, desarrollo de habilidades, rendimiento académico) y bienestar psicológico (Assor et al. 2002; Chatzisarantis y Hagger, 2009; Cheon y Reeve, 2013, 2015; Cheon et al., 2015; Cheon, et al., 2012; Vansteenkiste, et al., 2005). En cuanto a los maestros, hay mayor motivación para la enseñanza después de la intervención (satisfacción de las necesidades, la motivación autónoma y objetivos intrínsecos), la enseñanza de habilidades (eficacia en la enseñanza), y el alcance de bienestar (vitalidad, satisfacción en el trabajo, agotamiento emocional y físico menor) (Cheon et al., 2014).

¿Qué es entonces el apoyo a la autonomía?

El apoyo a la autonomía es el comportamiento interpersonal que proporciona el docente para involucrar al estudiante en la realización de las actividades y tareas propuestas. Existen investigaciones que sustentan la importancia de generar un clima que favorezca la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas, dado que proporcionará en el estudiante una mayor motivación intrínseca (Reeve 2003, 2009; Aelterman et al, 2018; Ryan y Deci, 2019, 2017) y mayor compromiso académico. Es decir, el aprendizaje sería más significativo y exitoso si ellos se mostraran motivados autónomamente. Reeve (2009), Edmunds, Ntoumanis, y Duda, (2008) exponen que los alumnos que se relacionan en sus experiencias de aprendizaje con maestros autónomos experimentan, no sólo una mayor autonomía percibida, sino también un funcionamiento más positivo en cuanto a su participación en el aula, emotividad, creatividad, motivación intrínseca, bienestar psicológico y de persistencia en la escuela.

Numerosos estudios ponen de manifiesto la importancia de la conducta del docente, sobre las actitudes de los estudiantes en la realización de las actividades académicas (Assor & Kaplan, 2009; Reeve, 2013), la calidad de las interacciones, formas de comunicación, relevancia de lo que se aprende y disposición del ambiente para la participación condicionan, en parte, el éxito o fracaso del aprendizaje. Es decir, que la motivación depende en gran parte, de la calidad de la instrucción proporcionada por el maestro. Cuando este, a través de sus conductas, actitudes y verbalizaciones, desarrolla instrucciones asertivas que le permiten al estudiante la elección y participación, fomenta sus intenciones volitivas de actuación, emerge el disfrute y compromiso frente a la tarea (Baar, Deci y Ryan, 2004; Deci, et al.,

1981; Deci et al., 2001; Hardre y Reeve, 2003; Levesque et al., 2004). Por el contrario, cuando existe la recompensa (calificaciones), la presión (pasar las materias para no perder el año, hacer las tareas en tiempo determinado por el docente) o el castigo (exclusión social o burlas ante el fallo académico), las conductas de los jóvenes responden no a sus intereses, sino al cumplimiento de demandas externas, lo cual genera apatía, abandono de las tareas, ausentismo y hasta deserción escolar (Reeve, et al., 2004; Quiles, et al., 2015).

Por lo anterior, el docente es fundamental en la generación de experiencias satisfactorias en el aula, de manera que los comportamientos que exhibe al momento de orientar las actividades escolares son determinantes para la motivación y el compromiso académico. En cuanto a las relaciones entre autonomía, compromiso y desempeño, Assor et al., (2002) y Reeve (2006) plantean que proveer oportunidades de elección o imponer mecanismos de control a los estudiantes en las clases influye en sus niveles de compromiso con la tarea (participación, interés, dedicación y esfuerzo), lo que a su vez afecta o mejora su rendimiento académico.

Educación remota

La mayoría de los países han puesto en marcha soluciones de aprendizaje remoto para 1.200 millones de estudiantes afectados por el cierre del espacio físico en que funcionaban las escuelas en el mundo. La eficacia de estas estrategias depende, según la CEPAL-UNESCO (2020), de cuatro niveles de preparación. Primero, acceso, uso y gestión de las tecnologías de la información y comunicación. Segundo, la continuación y contextualización de los contenidos académicos. Tercero, la actualización y formación en competencias de los docentes. Cuarto, el seguimiento y evaluación de los

aprendizajes de los estudiantes. El desarrollo de cada uno de estos niveles enfrenta diversos obstáculos, que van desde la disponibilidad de contenidos en red, adaptados a los planes de estudio, formación en tiempos récord de los docentes y las posibilidades reales de seguimiento y autogestión de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

El señor Fengchun Miao, jefe de TIC para la Unesco, en la Webimar del 15 de abril 2020, planteó que para enfrentar el desafío de continuar con la educación, tras el cierre de las escuelas, son necesarias tres respuestas inmediatas para la continuidad del aprendizaje de los estudiantes. La primera, definir la mejor combinación de tecnologías para facilitar el acceso a la educación remota. La segunda, lograr que los sistemas educativos se vuelvan más resilientes y preparados para el futuro. La tercera, facilitar la participación de los estudiantes en las decisiones que se toman en la escuela en la gestión de contenidos, recursos, tiempos y de los ambientes de aprendizaje en casa.

Con relación a la participación de los estudiantes en los nuevos ambientes de aprendizaje en casa, se incorpora una gran oportunidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje asociados con la autonomía, ya que “cuanto mayor sea la distancia transaccional entre los agentes en función del diálogo variable y estructura, mayor será la oportunidad para que el estudiante de cuenta de sus estudios autónomamente” (Moore y Kearsle, 2007). De este modo, en tiempos de aislamiento social, la separación física entre el profesor y el alumno se puede asumir como una gran limitante para alcanzar las promesas de la educación, o como un nuevo escenario donde la autonomía escolar juega un rol protagónico en los procesos de autorregulación y compromiso con su aprendizaje.

Sin embargo, las posibilidades de favorecer ambientes de aprendizaje en casa, basados en el apoyo, en el diálogo, en el reconocimiento y participación de los estudiantes, entran en contradicción con las formas de control de la escuela, ya que esta sigue regulando, desde la distancia, aspectos como la definición e imposición de contenidos, delimitación de actividades, control sobre los materiales y estrategias de evaluación; dominio del tiempo expresado en la imposición de horarios, tiempos de entrega, tiempos en línea; dominio sobre la selección de los recursos de acceso e interacción tecnológica y de comunicación.

Papel del maestro en tiempos de educación remota

En relación con la persistencia de comportamientos controladores y autoritarios, el estudio empírico de Arias y Rincón (2018) obtuvo como resultado que en los sectores vulnerables (sector público) en Colombia, predominan los comportamientos de los maestros que socavan la autonomía de los estudiantes.

Algunos resultados de este estudio muestran que el 75% de los maestros exhibe o expone física, gestual o verbalmente, las respuestas antes de que los estudiantes tengan la oportunidad de encontrar/pensar la solución por sí mismos; el 71% de los maestros dan instrucciones y directrices a los estudiantes que se expresan con la entonación de una pregunta controladora, como por ejemplo ¿cuáles fueron las instrucciones que te di?; el 65% de los maestros utilizan aprobaciones verbales cuando los estudiantes cumplen con la instrucciones dadas, por ejemplo “si se portan bien en la biblioteca, podemos volver”; el 63% hace uso frecuente de declaraciones como debes, deberías, tienes; por ejemplo: “tienen que estudiar para la evaluación”.

En cuanto al fomento a la autonomía en sectores vulnerables, se encontró que los comportamientos de apoyo por parte de los maestros son escasos. Menos del 35 % exhibe algún comportamiento, para promover la autonomía de sus estudiantes. Solo el 5.9% de los profesores toma en cuenta la perspectiva de los estudiantes. Menos de 15% de los docentes expresa frases de apoyo para mantener la participación del estudiante y menos de 15% da oportunidad de elección.

En cuanto a las variables que hacen referencia al uso del tiempo, se pudo evidenciar que el 20% de los maestros, en estas instituciones educativas, no escucha a sus estudiantes. El 51,4% no lo hace más de 5 minutos y solo un 2,9% lo hace más de 20 minutos. El 45,7% de los maestros no permite o propone que sus estudiantes trabajen de forma autónoma. Continuando con la interpretación de estos datos, el 45,7% de los maestros no da tiempo para que sus estudiantes expresen sus ideas o inquietudes. Se pudo observar que el 51,4% de los docentes hace uso de la palabra, más de la mitad del tiempo de la clase. Se evidenció que el 51.4% no emplea materiales de apoyo en sus clases.

¿Los maestros con estilos de enseñanza controlador en la educación presencial, podrán seguir controlando en la educación remota?

El hecho de pasar de una modalidad de educación presencial a una remota no garantiza el cambio en los comportamientos de control de los maestros. La teoría académica concluye que solo a través de un programa de formación docente es posible cambiar el estilo de enseñanza que socava la autonomía de forma duradera. Estudios como los de Cheon, Reeve, Lee, & Lee (2018) y Reeve & Cheon (2016) han mostrado que los maestros pueden aprender a apoyar la autonomía de sus estudiantes.

Papel de los estudiantes en tiempos de educación remota

En los sectores vulnerables (colegios públicos) se presentan distintas problemáticas sociales y económicas que inciden de forma directa en el rezago educativo de los estudiantes. En la educación presencial se traduce en altos índices de deserción, reprobación escolar y bajos niveles de desempeño en las pruebas saber.

Sin embargo, no son las problemáticas sociales y económicas las que ocupan el primer lugar en las causas del rezago escolar, de acuerdo con un estudio comparado de sistemas educativos de América Latina (Lorente, 2019); son el desinterés y la poca motivación, las principales causas de deserción y bajo desempeño escolar. Es decir, los factores que condicionan el fracaso escolar en el sector público están relacionados con aspectos que hacen que la escuela sea una opción poco interesante y provechosa para los niños, niñas y adolescentes.

Una de las principales causas que provoca el bajo compromiso académico y por ende bajo desempeño y/o abandono escolar, es que el estudiante no encuentra la conexión entre el estudio y su realidad. Él no sabe para qué le sirve lo que le están enseñando (Alonso, Fernández y Porras 2019; Lorente, 2019). Por lo tanto, es necesario dar una mirada a los ambientes de aprendizaje, dado que es allí donde se dan las interacciones que fomentan la autonomía y el compromiso.

¿Qué debe ocurrir para que en la educación remota los estudiantes se vuelvan más autónomos?

Los estudiantes manifiestan con frecuencia que no se les deja participar en la toma de decisiones importantes de su formación,

como por ejemplo los contenidos, las actividades, la manera de evaluarlos y tampoco se les reconoce su punto de vista con relación a la manera de resolver problemas en el aula, sintiéndose excluidos de la posibilidad de elegir, de participar y de ser reconocidos en su pensamiento independiente. (Arias y Rincón, 2018).

En relación con lo anterior, el apoyo a la autonomía en tiempos de educación remota, mejora el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje y una significativa adquisición de estrategias para resolver problemas (Assor, 2002), mayor capacidad de control y gestión tanto de los pensamientos, emociones y acciones mediante una serie de estrategias personales que permiten la consecución de objetivos, como la evitación de resultados no deseados, (Reeve, 2003), mayor persistencia y competencia frente a la tarea (Reeve, 2003), una mejor motivación y sensación de desarrollo personal (Deci y Ryan, 1994).

¿Cómo apoyar la autonomía de los estudiantes en relación con tres escenarios de mediación de la interacción maestro-estudiante?

En Colombia hay aproximadamente 8 000 000 de estudiantes en educación básica y media, de ellos alrededor de 2 000 000 se encuentra en la zona rural; el 63% de estos estudiantes no cuenta con internet en casa (el 98% de ellos en la zona rural), solo el 29% de las familias colombianas tiene con computador en casa; esto evidencia que el asunto no se soluciona solo con ampliar la conectividad y mejorar el acceso al internet. Colombia cuenta con más líneas de celular que habitantes, en enero del 2020 se contaba con 65 millones, de ellas 51,3 millones son prepago y solo 13,9 millones son pospago, esto indica que el 79% no tiene servicio de datos y requiere recargar para ello.

Con las cifras anteriores se puede concluir que pueden darse los siguientes escenarios: 1) el de la virtualidad, en la que los maestros y estudiantes poseen todos los recursos tecnológicos, la conectividad y la disposición para trabajar virtualmente. En este caso se hace uso de aplicaciones como classroom, zoom y diversas plataformas y redes en línea, con los que pueden compartir y acceder a diversos contenidos digitales, de forma sincrónica o asincrónica. 2) el de la telefonía móvil y app como whatsapp, es el escenario donde solo se cuenta con celular y acceso limitado a datos, por medio de los cuales se logra una mediana comunicación y a través de los mismos se envían y reciben actividades propuestas. Generalmente la participación es asincrónica. 3) de las guías en físico, es el escenario donde ni siquiera existe telefonía móvil o app como el whatsapp, medio para enviar y recibir actividades de aprendizaje a los estudiantes y solo es posible hacer entrega física de guías de trabajo en casa.

La disponibilidad docente es un factor indispensable, pues la mayor responsabilidad recae en la planeación pedagógica y la manera como diseña sus actividades, ya que pueden ser una provocación para que el estudiante sienta, inicialmente, curiosidad por ver lo que su docente le ha propuesto, en segunda instancia se interese y motive por aprender. O puede ser un factor detonador de mayor ansiedad y, en ocasiones, una posible causa del incremento de maltrato intrafamiliar. Por lo anterior, en cualquiera de los escenarios planteados es indispensable tener en cuenta algunas recomendaciones al momento de diseñar o seleccionar las actividades que se proponen a los niños, niñas y adolescentes.

Conductas generales de apoyo a la autonomía de los estudiantes en la educación remota

Elección:

- Permitir que los estudiantes participen en el diseño de las actividades, involucrarlos para que ellos se marquen sus propias metas.
- Implicar al estudiante en la toma de decisiones, emplear una metodología más indagadora, de resolución de problemas. Dar más importancia al proceso, fomentando el esfuerzo y la mejora personal.
- Posibilitar que tengan sus propias formas de argumentar y justificar sus ideas y razonamientos.
- Permitir que participen en la creación y aplicación de las reglas del aprendizaje en casa.
- Darles la oportunidad de escoger el método para presentar sus tareas, trabajos o proyectos.
- Lograr que formulen sus propias preguntas, creen sus propios conceptos y estrategias basadas en las ideas nuevas y el reconocimiento de sus saberes previos.
- Permitir que los estudiantes dialoguen libremente sobre sus emociones de ansiedad, inseguridad y miedo.
- Fomentar el trabajo cooperativo con padres o cuidadores.

Interés:

- Crear comunidades o grupos de aprendizaje centrados en intereses comunes.
- Ofrecer medios y actividades apropiadas a cada edad y/o capacidad, contextualizadas a la vida real y, en lo posible, socialmente relevantes.
- Respetar las diferencias entre los estudiantes, sus ritmos de aprendizaje, en comportamientos e intereses.

- Favorecer la novedad, los retos, el ejercicio de las propias capacidades y la exploración.
- Promover la competencia académica de los estudiantes, invitándolos al esfuerzo, confiar en sus capacidades y valorar sus anteriores resultados.
- Rediseñar las tareas para que se correspondan con sus intereses, creencias y valores.

Comunicación:

- Ofrecer razones explicativas a las órdenes dadas.
- Utilizar un lenguaje no directivo, sino informativo.
- Proporcionar a los estudiantes elección, dando una razón significativa cuando la elección se ve limitada. Aceptar la irritación y la ira que surge en ellos durante el proceso de aprendizaje y utilizar un lenguaje agradable para orientarlo.
- Escuchar activamente al estudiante. Ponerse en su lugar. Parafrasear lo que quiere decir.
- Dialogar con los niños, niñas y adolescentes sobre las posibilidades del cumplimiento de las rutinas y actividades de la clase.
- Indagar sobre el tiempo que disponen para la realización de las diferentes tareas y negociar con ellos los plazos de entrega.
- Evitar motivar a los estudiantes con incentivos extrínsecos, mediados por la presión verbal y no verbal.

Tiempo:

- Cuidar la secuencia de los tiempos para completar las tareas.
- Emplear herramientas de gestión del tiempo.
- Ser flexibles con los tiempos de ejecución y respuesta en los trabajos escolares. Especialmente en momentos explícitos de evaluación.
- Dar tiempos suficientes para que tomen sus decisiones.
- Evitar monopolizar el tiempo de la clase.

Aprendizajes:

- Organizar entornos de aprendizaje cooperativo ¿cómo? y también para el aprendizaje individual.
- Fomentar el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje
- Promover altas expectativas de aprendizaje en los estudiantes sin desconocer sus contextos y dificultades.
- Hacer preguntas para guiar el autocontrol.
- Generar en los estudiantes procesos de aprendizaje que les permitan la solución de problemas a partir de la recolección de información pertinente, comprensión de estrategias, establecimiento de metas y revisión del proceso.

Evaluación:

- Diseñar actividades multinivel, diferentes tipos de desempeño. Ajustar los retos con relación a las habilidades. Favorecer las diferencias de los estudiantes.
- Dar retroalimentación informativa sobre el proceso de aprendizaje.
- Permitir que participen en cada momento de la evaluación, dándoles la posibilidad de elegir el procedimiento.
- Diseñar en el material de trabajo acciones para planificar y revisar el aprendizaje: listas de cotejo, recordatorios, plantillas de apoyo, resúmenes, notas aclaratorias, mapas conceptuales, organizadores gráficos.
- Brindar a los estudiantes opciones diferentes de evaluación y de evaluadores: rúbricas, cuestionarios, dianas de evaluación, diarios de aprendizaje, escalera metacognitiva, rutinas de pensamiento, presentaciones, etc.
- Permitir acciones de autoevaluación, donde el estudiante desarrolle habilidades de auto reforzamiento, averiguación y corrección.

Apoyo:

- Tener paciencia, permitir a los estudiantes el tiempo necesario para que aprendan a su propio ritmo.
- Mostrar empatía.
- Corregir los errores y transmitirles altas expectativas de su trabajo.
- Proporcionar un contexto pedagógico de cuidado, siendo amable, cercano, respetuoso.
- Manifestar empatía por las necesidades de los estudiantes y las limitaciones de los escenarios en los que aprende.
- Retirar los apoyos de forma gradual a medida que aumenta la autonomía
- Reforzar el comportamiento positivo y tomar acciones preventivas para los comportamientos disruptivos.
- Evitar reafirmar la autoridad y el poder para anular las quejas y manifestaciones negativas de los estudiantes.
- Motivar a los estudiantes con incentivos no mediados por la presión verbal y no verbal.

Guías de aprendizaje:

- Formular objetivos personales o pequeñas metas de éxito.
- Hacer explícitas y visibles las metas, ofreciendo pautas y listas de comprobación de dichas metas.
- Evitar suministrar información confusa o contradictoria que no permita expectativas claras o deje vacíos sobre los medios para alcanzarlas.
- Emplear en la tarea soluciones múltiples con el fin de fomentar el debate y compartir conocimientos.
- Permitir la exploración y experimentación.
- Lanzar propuestas creativas que impliquen no controlar una respuesta unívoca.
- Incorporar avisos que inviten a la revisión del proceso de aprendizaje.

- Favorecer en el material de trabajo: textos de fácil lectura que orienten hacia la comprensión de la tarea. Para ello, utilizar un lenguaje en segunda persona donde se dé información clara que enfatice en los diferentes procesos.
- Evitar que el material de trabajo para la clase se centre únicamente en reproducir las partes de un contenido, donde se trabaja la información pasivamente para responder a las exigencias de una prueba o examen se enfatice en memorizar hechos y procedimientos de manera rutinaria.
- Desarrollar material didáctico que permita el progreso del aprendizaje a partir de una secuencia didáctica que promueva el reconocimiento de saberes previos. La comprensión de una situación problema. La exploración y consolidación de conceptos y procedimientos. El desarrollo de estrategias individuales y grupales. El seguimiento y reflexión frente a lo que se aprende.

Formato:

- Gestionar con los estudiantes los recursos tecnológicos de acceso a los contenidos de la clase y llegar a acuerdos con ellos sobre el seguimiento de las tareas.
- Desplegar la información al estudiante mediante soportes variados y en formatos distintos, teniendo en cuenta las diferentes vías de acceso y procesamiento de dicha información.
- Favorecer actividades en formato digital o analógico, en distintos soportes, que posibiliten tanto el aprendizaje individual como colaborativo

Referencias bibliográficas

Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R., & Reeve, J. (2018). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating

- teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497.
- Alonso, M. O., Fernández, M., & Porras, S. (2019). Academic Engagement in students of Secondary and Bachelor Education: towards a complete understanding of the term. *Multidisciplinary Journal of School Education*, 15(1).
- Allen, R. G., Little, D. N., Bhasin, A., & Lytton, R. L. (2012). Identification of the composite relaxation modulus of asphalt binder using AFM nanoindentation. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 25(4), 530-539.
- Arias Castañeda, C. A., & Rincon Hurtado, D. F. (2019). *Percepción de autonomía y compromiso en maestros y estudiantes de la institución educativa nuevo latir*. Cali: Universidad Javeriana.
- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is Excellent: autonomy-enhancing and suppressing teaching behaviors predicting students' engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 27, 261e278.
- Assor, A., Kaplan, H., Feinberg, O., & Tal, K. (2009). Combining vision with voice: A learning and implementation structure promoting teachers' internalization of practices based on self-determination theory. *Theory and Research in Education*, 7(2), 234-243
- Baard, PP, Deci, EL y Ryan, RM (2004). Satisfacción de necesidades intrínsecas: una base motivacional del desempeño y el bienestar en dos entornos de trabajo 1. *Revista de psicología social aplicada* , 34 (10), 2045-2068.
- CEPAL-UNESCO (2020). Informe COVID-19. Educación en tiempos de la pandemia COVID-19. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Chatzisarantis, N. L., & Hagger, M. S. (2009). Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-

- time physical activity participation. *Psychology and Health*, 24, 29e48.
- Cheon, S. H., & Reeve, J. (2013). Do the benefits from autonomy-supportive PE teacher training programs endure? A one-year follow-up investigation. *Psychology of Sport and Exercise*, 14, 508e518.
- Cheon, S. H., & Reeve, J. (2015). A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. *Contemporary Educational Psychology*, 40, 99e111.
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Moon, I. S. (2012). Experimentally-based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34, 365e396.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Yu, T. H., & Jang, H.-R. (2014). The teacher benefits from giving autonomy support during physical education instruction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36, 331e346. *Control Psychometrika*, 72, 263e268.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, Y., & Lee, J. W. (2018). Why autonomy-supportive interventions work: Explaining the professional development of teachers' motivating style. *Teaching and Teacher Education*, 69, 43-51.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. R. (1994). Facilitating internalization: the self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119e142.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). *Self-determination theory*.
- Downie, M., Koestner, R., ElGeledi, S. y Cree, K. (2004). El impacto de la internalización e integración cultural en el bienestar de

- los individuos triculturales. *Boletín de personalidad y psicología social* 30 (3), 305-314.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2008). Testing a self-determination theory- based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology*, 38, 375e388.
- Haerens, L., Aelterman, N., Vanden Berghe, L., De Meyer, J., Soenens, B. y Vansteenkiste, M. (2013). Observar las interacciones de apoyo necesario de los profesores de educación física en el aula. *Revista de psicología del deporte y el ejercicio*. 35 (1), 3-17.
- Hardre, P. L., & Reeve, J. (2003). A motivational model of rural students' intentions to persist in, versus drop out of, high school. *Journal of educational psychology*, 95(2), 347.
- Lee, W., & Reeve, J. (2012). Teachers' estimates of their students' motivation and engagement: Being in synch with students. *Educational Psychology*, 32(6).
- Levesque, C., Zuehlke, A. N., Stanek, L. R., & Ryan, R. M. (2004). Autonomy and competence in German and American university students: A comparative study based on self-determination theory. *Journal of educational psychology*, 96(1), 68.
- Lorente, M. (2019). Problemas y limitaciones de la educación en América Latina. *Un estudio comparado*. Foro de Educación. N° 27
- Moore, M. K., & a Distância, G. E. (2007). *Uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning.
- Pelletier, LG, Séguin-Lévesque, C. y Legault, L. (2002). La presión desde arriba y la presión desde abajo como determinantes de la motivación y los comportamientos docentes de los profesores. *Revista de psicología educativa*, 94 (1), 186.
- Pelletier, L. G., & Sharp, E. C. (2009). Administrative pressures and teachers' interpersonal behaviour in the classroom. *Theory and Research in Education*, 7, 174e183.

- Quiles, M. R., Moreno-Murcia, J. A., & Lacárcel, J. A. V. (2015). Del soporte de autonomía y la motivación autodeterminada a la satisfacción docente. *European Journal of Education and Psychology*, 8(2), 68-75.
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44, 159e178.
- Reeve, J. (2015a). Autonomy-supportive teaching: what it is, how to do it. In J. C. K. Wang, W. C. Liu, & R. M. Ryan's (Eds.), *Motivation in educational research: Translating theory into classroom practice*. New York: Springer. Chpt 5.
- Reeve, J., & Cheon, H. S. (2014). An intervention-based program of research on teachers' motivating styles. In S. A. Karabenick, & T. C. Urdan (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Motivational interventions* (Vol. 18, pp. 293e339). Bingley, United Kingdom: Emerald Group Publishing.
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2016). Teachers become more autonomy supportive after they believe it is easy to do. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 178-189.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28, 147e169.
- Reeve, J., Nix, G., & Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of selfdetermination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of educational psychology*, 95(2), 375.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of educational psychology*, 98(1), 209.

- Reeve, J., & Halusic, M. (2009). How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *School Field*, 7(2), 145-154.
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of educational psychology*, 105(3), 579.
- Roth, G., & Weinstock, M. (2013). Teachers' epistemological beliefs as an antecedent of autonomy-supportive teaching. *Motivation and Emotion*, 37(3), 402-412.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Publications.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2019). Brick by brick: The origins, development, and future of self-determination theory. *Advances in motivation science*, 6, 111-156.
- Taylor, IM, Ntoumanis, N. y Standage, M. (2008). Un enfoque de la teoría de la autodeterminación para comprender los antecedentes de las estrategias motivacionales de los docentes en educación física. *Revista de psicología del deporte y el ejercicio*, 30 (1), 75-94.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2010). When helping helps: autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 222.
- Woogul, L., W., & Reeve, J. (2012). Self-determined, but not non-self-determined, motivation predicts activations in the anterior insular cortex: an fMRI study of personal agency. *Social cognitive and affective neuroscience*, 8(5), 538-545
- Woolfolk, AE, Rosoff, B. y Hoy, WK (1990). El sentido de eficacia de los profesores y sus creencias sobre la gestión de los estudiantes. *Docencia y formación del profesorado*, 6 (2), 137-148.

Capítulo 4.

¡SUPERYÓ! UN SUPERHÉROE EN CASA, APRENDIENDO A TRAVÉS DE DIVERTIDAS MISIONES

SUPERYÓ! A SUPERHERO AT HOME, LEARNING THROUGH FUN MISSIONS

Paola Andrea Gálvez Vallecilla

✉ agalvez76@gmail.com

© <https://orcid.org/0000-0002-1806-2643>

Pontificia Universidad Javeriana
Cali., Colombia

Cita este capítulo:

Gálvez Vallecilla, P. A. (2021). ¡Superyó! un superhéroe en casa, aprendiendo a través de divertidas misiones. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp. 103-120). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

¡SUPERYÓ! UN SUPERHÉROE EN CASA, APRENDIENDO A TRAVÉS DE DIVERTIDAS MISIONES

Paola Andrea Gálvez Vallecilla⁶

Resumen

A través del presente documento se presenta una propuesta pedagógica que tiene como objetivo responder a la situación que atraviesa la educación colombiana en los niveles de educación inicial y básica primaria debido a la situación de emergencia sanitaria ocasionada por el COVID 19. La propuesta se concibe como una estrategia flexible que permite la vinculación del contexto familiar y la cultura del educando en las actividades que se proponen, donde el estudiante es el centro del proceso de aprendizaje; además, contempla un eje articulador estructurado desde los intereses de los niños que fomenta la motivación y la autonomía. Inicialmente, se elaboró la estrategia pensando en el contexto del municipio de Jamundí, pero al estar estructurada, se observa que puede ser aplicada desde diferentes regiones del país. La propuesta pedagógica hace parte de una hermosa iniciativa denominada Zarzo, Tejido de saberes, el apartado es canciones y juegos de arcoíris. Se encuentra en el siguiente enlace: <https://sinergiaeducativa20.wixsite.com/zarzo>.

Palabras claves: estrategia flexible, currículo, motivación, contexto, cultura.

6 Licenciada en Educación con énfasis en Matemáticas. Universidad Santiago de Cali- Magíster en Educación. Universidad Pontificia Javeriana

Abstract

This document presents a pedagogical proposal that aims to respond to the situation that Colombian education is going through at the pre-school and primary school levels due to the health emergency caused by Covid 19. The proposal is conceived as a flexible strategy that allows the linking of the family context and the culture of the learner in the activities proposed, where the student is the centre of the learning process, and also contemplates an articulating axis structured from the interests of the children that encourages motivation and autonomy. Initially, the strategy was developed with the context of the municipality of Jamundí in mind, but as it is structured, it can be applied in different regions of the country. The pedagogical proposal is part of a beautiful initiative called Zarzo, Tejido de saberes in the section songs and rainbow games in the following link <https://sinergiaeducativa20.wixsite.com/zarzo> .

Keywords: flexible strategy, curriculum, motivation, context, culture.

Introducción

El documento plantea la importancia de generar cambios en el proceso educativo que se brinda a los estudiantes debido a la situación que atraviesa el país por la emergencia sanitaria, la que ha generado la necesidad de una educación desde la virtualidad, tipo de educación para la cual no se encontraba preparado el sistema educativo colombiano. Para lograr esos cambios se presenta una propuesta pedagógica denominada ¡Superyó! Un superhéroe en casa como alternativa para la educación inicial y la educación básica primaria.

La propuesta pensada como una estrategia flexible para el proceso educativo busca articular el contexto familiar de los educandos al proceso educativo de manera que el hogar se convierta en un escenario de aprendizaje atractivo que despierte el interés de los estudiantes, sin pretender que la familia remplace el papel del educador, pero demostrando que la escuela va más allá de una edificación. Por otro lado, resalta la importancia de las habilidades socioemocionales en un momento donde es esencial saber convivir teniendo en cuenta las condiciones actuales de cuarentena.

El documento para su desarrollo se ha estructurado en los siguientes apartados:

- Sistema educativo colombiano: de la presencialidad a la virtualidad, presenta una breve contextualización de la situación actual en relación con las disposiciones gubernamentales.
- ¡Superyó! Un superhéroe en casa explica cómo surge la propuesta y su estructura.
- Priorizar aprendizajes según el contexto. A través de ejemplos de las misiones, se hace un análisis de los aprendizajes que se vinculan.
- Interacción del estudiante con el material. Permite visualizar la forma en que se elaboró el material para fomentar el interés y comprensión de los educandos.
- La evaluación, presenta la estrategia de seguimiento aplicada en la propuesta.
- Vinculación de la familia.

Sistema educativo colombiano: de la presencialidad a la virtualidad

La educación en Colombia se encuentra regida por la Ley General de Educación, en el artículo 3⁷ expresa que el servicio será prestado por las instituciones educativas del Estado y por las entidades privadas que cumplan con las disposiciones del Gobierno, servicio que se ha prestado presencialmente en los establecimientos educativos hasta el mes de marzo de 2020. A partir de esta fecha, las condiciones del sector educativo se ven afectadas por la emergencia sanitaria causada por el Covid 19 que atraviesa, no solo el país, sino el mundo entero, obligando a modificar el esquema educativo. Inicialmente el Ministerio de Educación Nacional (MEN) emitió la Circular 20 del 16 de marzo de 2020, mediante la cual se realizaron ajustes al calendario académico de educación preescolar, básica y media en relación con las semanas de desarrollo institucional y las semanas de vacaciones. Posterior a esto, el 25 de marzo de 2020 el MEN expide la Directiva 05 a través de la cual orienta la implementación del trabajo académico en casa, luego es emitida la Directiva 09 (7 de abril de 2020) que extiende hasta el 31 de mayo el período de aislamiento preventivo en las instituciones educativas.

Es importante reconocer las directrices emanadas por las Directivas mencionadas para así dar respuesta efectiva a la modalidad virtual de educación que rige a partir de su emisión. Es claro que el cambio de la presencialidad a la virtualidad representa un reto para el magisterio colombiano, el cual implica repensar el proceso educativo atendiendo a varios factores; primero, reconocer la alfabetización

7 Ley 115 de febrero 8 de 1994. Artículo 3. El servicio educativo será prestado en las instituciones educativas del Estado. Igualmente los particulares podrán fundar establecimientos educativos en las condiciones que para su creación y gestión establezcan las normas pertinentes y la reglamentación del Gobierno Nacional.

que tienen los docentes en cuanto al uso de las TIC, siendo que a partir de su implementación, el maestro va a dar respuesta al servicio educativo; segundo, hacer un diagnóstico de las familias sobre el acceso a equipos tecnológicos y uso de internet; tercero, priorización de aprendizajes que se abordaran durante la crisis que se vive por la pandemia; cuarto, estrategia a implementar para el trabajo en casa de los estudiantes y por último, la evaluación que se realizará al proceso de aprendizaje de los educandos.

Teniendo en cuenta lo mencionado, el equipo de tutores del Programa Todos a Aprender del municipio de Jamundí en cabeza de la formadora de la entidad territorial genera una estrategia denominada “¡Superyó! Un superhéroe en casa” que busca atender dichos factores desde una mirada flexible del currículo y del plan de estudios, que involucran el contexto familiar de los educandos haciendo uso de recursos físicos y digitales. La estrategia surge en el marco de una iniciativa del equipo de tutores de Jamundí llamada “Ruta maestra”, la cual se encuentra estructurada desde los referentes de calidad del MEN para la educación inicial y las áreas de matemáticas y lenguaje, dicha ruta contempla aspectos para la organización del currículo como guía para la labor de los docentes en la construcción de planes de área y aula.

¡Superyó! Un superhéroe en casa

La estrategia tiene un eje articulador pensado desde los superhéroes, el cual surge a partir de la necesidad de ofrecer un papel protagónico a los estudiantes en el proceso educativo que viven desde sus hogares, teniendo en cuenta que es importante que el niño sienta una conexión con las actividades que va a realizar en casa despertando

así su interés. Respecto a esto Shumow & Schmidt (2014) describen el interés situacional como la respuesta temporal a algo extraordinario que frecuentemente es generado por algo o alguien, que logra llamar la atención del estudiante al conectarlo con algo relevante en su vida, en la propuesta, ese algo es la posibilidad que tiene el niño de pensarse a sí mismo como un superhéroe, reconociendo las características, habilidades y fortalezas que tiene como ser humano al tiempo que deja volar su imaginación para dar vida a sus poderes y debilidades como superhéroe.

Con la intención de llevar este interés situacional que inicialmente es motivado por la creación del superhéroe a lograr un interés situacional sostenido (Shumow & Schmidt, 2014), se proponen una serie de misiones que el estudiante debe cumplir, las cuales involucran elementos de su entorno familiar y representan un reto que para ser cumplido es necesaria la puesta en juego de las habilidades y saberes que los educandos poseen.

En cuanto a las misiones a resolver por parte de los estudiantes, se encuentran estructuradas por varias actividades distribuidas de la siguiente manera:

- Habilidades físicas: involucran retos físicos con ejercicios, bailes y movimientos de animales.
- Habilidades matemáticas: comprenden actividades y objetos del hogar donde el educando debe buscar estrategias para dar solución a los planteamientos que se realizan.
- Habilidades de lenguaje: implican poner en juego habilidades de lectura, escritura, habla y escucha.
- Habilidades para mini superhéroes (niños de 4 a 7 años): incluye tareas relacionadas con las actividades rectoras (juego, arte, literatura y exploración del medio) de la educación inicial.

- **Habilidades socioemocionales:** implican el reconocimiento y manejo de las emociones propias, al igual que reconocer al otro y sus emociones.

Teniendo en cuenta las habilidades mencionadas, las misiones se organizan para los estudiantes de educación inicial con las actividades que comprenden habilidades: físicas, para mini superhéroes y socioemocionales. En el caso de educación primaria se conforma por habilidades: físicas, matemáticas, de lenguaje y socioemocionales.

A medida que el estudiante desarrolla las misiones se logra captar su interés individual, al comprender que los saberes que adquirió en la escuela y los que está desarrollando en casa tienen una aplicación en el contexto familiar y social, por lo tanto, encuentra relevante el objeto de estudio (Shumow & Schmidt, 2014). El educando reconoce en actividades comunes como la compra de alimentos, la elaboración de una receta, el medir la altura, contar una historia familiar, elementos propios de las matemáticas y el lenguaje, al igual que en la dinámica familiar, aspectos a desarrollar desde las competencias socioemocionales.

Por otro lado, teniendo en cuenta el contexto familiar de los niños donde no cuentan en la mayoría de los casos con un adulto que acompañe el proceso escolar, es necesario fomentar la autonomía en ellos, entendiendo “[...] la autonomía como la percepción del estudiante de que él puede determinar sus propias metas, intenciones y acciones con respecto al aprendizaje” (Shumow & Schmidt, 2014). La estrategia propuesta posibilita al educando en el ejercicio de superhéroe, reconocer su papel como protagonista del aprendizaje teniendo la posibilidad de tomar decisiones respecto

de las estrategias que va a emplear para desarrollar cada misión, el tiempo que va a asignar en la realización de las actividades y regular el apoyo que considere necesario para avanzar en el proceso de aprendizaje, considerando que varias de las misiones las puede realizar sin el apoyo de un adulto.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es la vinculación de la cultura; Jamundí es un municipio etnoeducador con un alto porcentaje de población afrodescendiente, lo que hace necesario pensar, desde las costumbres de las comunidades, aspectos que permitan el reconocimiento y apropiación de ellas, por esto la propuesta contempla en algunas de sus misiones el trabajo con recetas típicas de los hogares que se han transmitido de generación en generación, al igual que representaciones artísticas como el baile y la poesía. Brinda la posibilidad que el niño, a través de las misiones que incluyen aspectos de su cultura, los pueda reconocer en el diálogo con su familia a la vez que se apropia de ellos, al respecto Tomasello (1999) plantea “Los procesos de aprendizaje cultural son formas especialmente eficaces de aprendizaje social porque son formas especialmente fieles de transmisión cultural”.

Lo expuesto hasta el momento deja claro que la propuesta se ha estructurado teniendo en cuenta el interés de los estudiantes, el fomento de la autonomía, al igual que la vinculación del contexto familiar y la cultura buscando que encuentren puntos en común entre el aprendizaje de la escuela y la cotidianidad. Sin embargo, existen otros elementos de igual relevancia en su estructuración como la vinculación de aprendizajes esperados por parte de los estudiantes los cuales se exponen a continuación.

Priorizar aprendizajes según el contexto

Para la elaboración de la propuesta fue necesario realizar una revisión de los referentes nacionales de calidad educativa para dar respuesta a la necesidad planteada actualmente por la pandemia sin descuidar aprendizajes que son esenciales en el proceso educativo de los estudiantes, por lo tanto, se priorizaron aprendizajes y se abordan de manera flexible en el trabajo en casa sin la rigurosidad exigida por el ejercicio educativo que se realiza en la escuela comúnmente.

En lenguaje se prioriza la adquisición de aprendizajes desde una mirada cultural y cotidiana del estudiante, de manera que el niño se motive en cada misión a realizar la actividad propuesta y superar las dificultades que se le puedan presentar. Ejemplo de estas actividades es la contemplada en la misión ocho “arrullos de cuna” donde se le presenta al niño un arrullo (canción de cuna) para que lo aprenda y cante a sus familiares, posterior a esto, debe indagar con los miembros de su familia qué canciones de cuna conocen. Este ejercicio permite que el educando reconozca desde la cultura afro qué es un arrullo y cuándo es empleado al tiempo que indaga las costumbres de su familia en relación con el tema. Es de resaltar los elementos que componen desde el lenguaje los arrullos como parte de una tipología textual, además de sus implicaciones culturales.

En el caso de matemáticas se tuvieron en cuenta tres aspectos importantes de la organización del currículo del área: los procesos generales del área, los conocimientos básicos y el contexto según los Lineamientos Curriculares (1998). Estos tres aspectos se articularon al presentar a los estudiantes actividades vinculadas con situaciones de su entorno familiar, teniendo en cuenta que el contexto está enmarcado en tareas de la cotidianidad de los niños donde se visualiza la aplicabilidad que tienen los saberes de esta área.

Ejemplo de esto es la actividad de la misión uno “¿cómo funciona el tiempo?” en ella el estudiante debe registrar en la bitácora (cuaderno) las actividades que realiza en el día con la hora de inicio y finalización, calcular el tiempo que demora al realizar cada actividad y el tiempo que transcurre entre una y otra para dar respuesta a la pregunta ¿Por qué es importante organizar el tiempo para realizar las actividades diarias?

En el ejemplo se puede observar que el conocimiento abordado está vinculado al pensamiento métrico en relación con la medición del tiempo en las actividades que realiza el educando, además, se puede relacionar con el pensamiento numérico al reconocer el uso del número en contextos de medición. En cuanto al contexto, se ha involucrado la cotidianidad del niño al solicitarle que la información a utilizar sea relacionada con las tareas que realiza en casa y el tiempo que emplea para su ejecución, permitiendo analizar cómo en las actividades habituales están presentes las matemáticas y no siempre se es consciente de ello.

En educación inicial, un elemento a tener en cuenta fueron las actividades rectoras desde las cuales se pensaron las tareas de cada misión, haciendo claridad de la necesidad de acompañamiento por parte de los padres o cuidadores debido a la edad de los niños, sin embargo, al igual que en matemática y lenguaje, se involucran actividades habituales de los hogares y otras que invitan a poner en juego la creatividad. Un ejemplo de las actividades planteadas es la que propone la misión seis “museo vivo” en la cual deben realizar una cartelera con fotos u objetos representativos de su historia familiar; esta tarea está pensada desde el arte al invitar al niño con apoyo de sus padres a representar a través de una composición (cartelera) su historia familiar poniendo en juego su creatividad respecto a

los elementos que va a utilizar y la forma en que los va a exponer. Además, el estudiante tiene la posibilidad de reconstruir momentos vividos en familia haciendo una organización cronológica de estos.

En cuanto a las competencias socioemocionales que cobran gran importancia en la actualidad debido a la situación de distanciamiento social, es importante que el niño reconozca sus emociones, su actuar de acuerdo con ellas y la forma de afrontarlas (autoconocimiento – autogestión) al tiempo que identifica en el otro esas mismas emociones; por otra parte, el educando debe desarrollar habilidades para la toma de decisiones que le van a permitir avanzar, no solo en su proceso académico, sino también en su formación como ser humano.

Un ejemplo de las actividades propuestas es la presentada en la misión seis “adivina – adivinador”, en la cual el niño debe pedir a los miembros de su familia que representen con su rostro una emoción, para el adivinar cuál es la emoción y preguntar qué lugar o situación lo hace sentir esa emoción; cada vez que acierta debe regalar un abrazo a uno de sus familiares. Esta tarea le permite al niño reconocer las emociones en las personas que lo rodean e identificar las situaciones que ocasionan dicha emoción.

Lo anterior permite visualizar la posibilidad de aprender a través de la vinculación del contexto familiar y cultural del estudiante al tiempo que ofrece claridad sobre la aplicación de los saberes en contextos reales, por lo tanto, genera varios interrogantes que invitan a la reflexión desde la práctica docente, entre ellos ¿por qué la escuela realiza un ejercicio educativo al margen de la realidad de los estudiantes?, ¿cuál sería el impacto de vincular la cultura en la escuela más allá de los actos culturales?, ¿los intereses de los

educandos son tenidos en cuenta realmente al planear las actividades escolares?, ¿la escuela está educando para afrontar la realidad en los diferentes contextos o para cumplir con disposiciones del gobierno en turno?, ¿es posible pensarse en una escuela diferente donde los niños aprendan y se diviertan?

Interacción del estudiante con el material

En la elaboración del material de la propuesta se analiza la pertinencia de presentar elementos que sean llamativos visualmente para que inviten al niño a interesarse por las fichas de las actividades, por esto, se utilizan colores vivos e imágenes de diferentes superhéroes (niños). Inicialmente, el estudiante encuentra dos personajes que lo guían en el proceso de reconocimiento del material y las instrucciones, estos son un superhéroe con rasgos indígenas y una superheroína que representa la cultura afro.

Al avanzar en el material encuentra cinco superhéroes más que representan cada una de las habilidades a trabajar en cada misión, de manera que el educando con la imagen logre identificar el tipo de actividad que va a realizar; además, la ficha de cada una de las misiones está representada por un color diferente.

Otro elemento muy importante a tener en cuenta en la elaboración de material es el lenguaje, en este aspecto es necesario que el educando, al leer las fichas de misiones, logre comprender su planteamiento de manera que pueda buscar estrategias para realizar la actividad, por esto es necesario que la consigna que se presente sea clara, concreta y en los casos necesarios brinde preguntas orientadoras para el desarrollo de la tarea. Además, las consignas presentadas

están escritas de tal manera que el estudiante puede dialogar con el material simulando el diálogo que se presenta en el aula con el docente cuando este brinda las instrucciones de trabajo o genera preguntas.

Una ventaja del material es que no necesita ser impreso, ya que las fichas de misiones no superan dos hojas, por lo tanto, el estudiante puede recibirlas a través de WhatsApp, correo electrónico o plataforma educativa, de la misma manera puede enviar al docente la solución a las actividades que plantea cada misión.

Los aspectos mencionados respecto a la presentación del material y el lenguaje utilizado son claves para captar la atención de los niños, fomentar la motivación y vincularlos con las actividades propuestas en las misiones, ya que ofrecen una estructura dinámica y atractiva para los estudiantes.

La evaluación

La propuesta contempla la evaluación auténtica desde su función formativa para realizar seguimiento al proceso de aprendizaje de los niños, teniendo en cuenta que este tipo de evaluación está centrada en el estudiante, buscando que este asuma un rol activo que le permita hacer seguimiento por medio de la autoevaluación a dicho proceso, además, del seguimiento que debe realizar el maestro (Ahumada, 2005). Con este tipo de evaluación se busca incluir problemas o situaciones que sean significativas para el educando y que involucren su contexto, lo cual se visualiza en el material de ¡Superyó! Un superhéroe en casa, el cual implica actividades del contexto familiar de los educandos.

Para realizar el seguimiento a los aprendizajes desde una mirada flexible por las condiciones actuales se propone el uso de instrumentos de evaluación, como la rúbrica y la lista de chequeo por parte del docente; en cuanto al proceso de autoevaluación se presenta a los estudiantes al finalizar cada misión preguntas como ¿qué aprendiste durante la semana?, ¿qué fue lo más difícil de realizar?, ¿qué hiciste para superar las dificultades?, ¿para qué te sirve lo que aprendiste?, ¿cuál o cuáles fueron las actividades que más te gustaron?, ¿por qué? Con estos interrogantes se pretende que el educando logre identificar los avances en su proceso académico, las dificultades que se le presentan y las estrategias que emplea para superar dichas dificultades, además de reconocer la utilidad de los saberes que adquiere en su contexto. Los dos últimos cuestionamientos están encaminados al reconocimiento de las actividades que son de interés del niño para que el maestro pueda identificar qué tipo de tarea facilita y motiva el aprendizaje del estudiante.

Cuando el niño hace el ejercicio de pensar y reflexionar sobre la forma en que aprende y cómo lo aprende se compromete con su aprendizaje y se apropia de él, por esto es muy importante fomentar la autoevaluación no solo desde la educación virtual sino también en la presencialidad.

El docente, en la evaluación, debe reconocer los aprendizajes que el estudiante adquiere durante el desarrollo de las actividades, al tiempo que visualiza las dificultades para brindar orientaciones que permitan el avance de los niños, es decir, ofrece retroalimentación oportuna. La dinámica de la propuesta facilita este aspecto debido a que se prioriza el aprendizaje y no la valoración a través de una nota. Es de suma importancia que el niño y la familia tengan claridad sobre la forma de evaluación que se asume desde esta estrategia, ya

que están familiarizados con una dinámica diferente de evaluación donde prima la calificación y no los saberes que se adquieren.

Entonces, la evaluación desde la función formativa se convierte en una oportunidad de mejora donde el error es aceptado como parte del proceso de aprendizaje y cobra sentido a medida que el estudiante logra superar los obstáculos que se le presentan al adquirir saberes y desarrollar competencias.

Vinculación de la familia

El municipio de Jamundí cuenta con instituciones educativas organizadas en tres zonas, urbana, rural plana y rural alta, lo que ocasiona diferencias en cuanto a la conformación y estructura de las familias, al igual que en las costumbres y dinámicas familiares. Sin embargo, al analizar las diferentes estructuras familiares se encuentran aspectos en común como el nivel socioeconómico y educativo que permiten generar estrategias de apoyo generales.

Teniendo en cuenta lo mencionado, la vinculación de la familia es un punto muy importante en la propuesta por varios aspectos, el primero de ellos en relación con la comprensión que deben tener los padres de la estructura del trabajo que van a realizar los estudiantes, puesto que están habituados a la estructura escolar presencial, haciendo necesario que los docentes clarifiquen la dinámica de trabajo de manera que el padre de familia sea un aliado en este proceso; para esto algunas maestras han creado vídeos cortos y dinámicos donde explican la propuesta.

Un segundo aspecto, es el relacionado con el apoyo en casa para las actividades que realizan los niños. Si bien la propuesta permite un

trabajo autónomo por parte de los estudiantes es importante brindar a los padres de familia recomendaciones respecto de la adecuación de espacios y tiempos para la realización de las misiones, además de estrategias para el acompañamiento de los mini superhéroes.

Y tercero, se proponen actividades socioemocionales para los padres que les permitan reconocer sus emociones, aprender a manejarlas y mejorar la convivencia familiar teniendo en cuenta la situación que atraviesan diferentes hogares debido a factores económicos, de salud y emocionales.

Finalmente, la consolidación de la propuesta se logra como producto de un trabajo en equipo donde cada tutor aporta elementos desde sus saberes y habilidades gracias a la iniciativa “Zarzo, Tejido de saberes” de la formadora de la entidad territorial. El proceso realizado para lograr su construcción ha permitido hacer un ejercicio de enriquecimiento profesional al poner en juego los conocimientos disciplinares de cada uno de los integrantes y las habilidades para generar dinámicas de trabajo que permitieran conjugar esos saberes.

Conclusiones

La situación de emergencia sanitaria que atraviesa el país evidenció que el sector educativo no se encuentra preparado para afrontar una educación virtual; sin embargo, iniciativas como “¡Superyó! Un superhéroe” en casa permite afrontar el reto que esto ha implicado para el sector educativo, ofreciendo una alternativa flexible que articula el contexto familiar.

Si bien la propuesta es flexible, pensada desde el contexto familiar permite abordar aprendizajes que cobran sentido en las actividades

cotidianas que realiza el estudiante encontrando un valor “útil” a lo que aprende, a la vez que disfruta de ese aprendizaje.

La educación no es un proceso rígido y estático, por el contrario debe ser algo dinámico que invite al niño a ser parte de él, siendo necesario plantear propuestas que permitan al estudiante ser protagonista del aprendizaje, por lo tanto, el fomento de la autonomía y la autorregulación son aspectos esenciales que deben ser vinculados.

Referencias bibliográficas

- Ahumada, P. (2005). Un sistema alternativo de evaluación de los aprendizajes: hitos históricos y principios de una evaluación auténtica. En *Hacia una evaluación auténtica del aprendizaje* (pp. 41-55). México: Paidós.
- Circular 20 del 16 de marzo de 2020. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- Directiva 05 del 25 de marzo de 2020. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- Directiva 09 del 7 de abril de 2020. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- Ley General de Educación. Ley 115 del 8 de febrero de 1994. Ministerio de Educación Nacional.
- Shumow, L. & Schmidt, J. (2014). *Enhancing Adolescents Motivation for Science: Research-Based Strategies for Teaching Male and Female Students*. CA: Corwin.
- Tomasello, M. (2007). Un enigma y una hipótesis. En *Los orígenes culturales de la cognición humana*. Massachusetts: Harvard University Press.

Capítulo 5.

EL DISEÑO CURRICULAR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA PROMOVER EL BINOMIO CALIDAD-EQUIDAD CASO: MUNICIPIOS AFRODESCENDIENTES DEL VALLE

CURRICULUM DESIGN AS A PEDAGOGICAL TOOL TO PROMOTE THE QUALITY-
EQUITY BINOMIAL
CASE: AFRO-DESCENDANT MUNICIPALITIES OF THE VALLE

Zully Mildred Cassella Urbano

✉ zmcase54@gmail.com

© <https://orcid.org/0000-0001-7003-3711>

Universidad de Cartagena
Cartagena, Colombia

Cita este capítulo:

Casella Urbano, Z. M. (2021). El diseño curricular como herramienta pedagógica para promover el binomio calidad-equidad. Caso: Municipios afrodescendientes del Valle. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp. 121-142). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

EL DISEÑO CURRICULAR COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA PROMOVER EL BINOMIO CALIDAD-EQUIDAD CASO: MUNICIPIOS AFRODESCENDIENTES DEL VALLE

*Zully Mildred Cassella Urbano*⁸

Resumen

El presente artículo explora la construcción de los diseños curriculares en educación básica primaria de las instituciones públicas colombianas, para convertirlos en herramienta pedagógica de promoción del binomio calidad-equidad, en beneficio de estudiantes pertenecientes a los estratos más vulnerables, de los municipios afrodescendientes de la entidad territorial Valle, donde se concluye que el diseño del currículo debe ser contextualizado, integrando a toda la comunidad educativa del área de influencia y reconociendo la diversidad cultural, así como los verdaderos problemas de minorías étnicas, para avanzar hacia una educación conducente a la superación de la pobreza y al desarrollo de la movilidad social de estas poblaciones.

Palabras clave: diseño curricular, políticas educativas públicas, afrocolombianos, calidad-equidad.

8 Universidad de Cartagena. Docente formadora PTA.

Abstract

This article explores the construction of curriculum designs in basic primary education in Colombian public institutions, to turn them into a pedagogical tool to promote the quality-equity binomial, for the benefit of students belonging to the most vulnerable strata in the Afro-descendant municipalities of the territorial entity of Valle , where it is concluded that the design of the curriculum must be contextualised, integrating the entire educational community of the area of influence and recognising cultural diversity, as well as the real problems of ethnic minorities, in order to move towards an education conducive to overcoming poverty and developing the social mobility of these populations.

Keywords: curriculum design, public educational policies, afro-colombians, quality-equity.

Introducción

En este artículo se invita a reflexionar sobre aspectos que influyen en el desarrollo de esta investigación, tales como, el diseño curricular, el binomio calidad-equidad y lo más importante, a quién va dirigido dicho currículo. Como es conocido, en las últimas décadas la educación se ha reconocido como la base para el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible, consolidándose como una prioridad en la agenda global, y llegando a ser uno de los objetivos fundamentales en la Declaración de los Objetivo del Milenio (Organización de las Naciones Unidas/ONU, 2000) donde se evidencia la necesidad urgente de “liberar a todos los hombres, mujeres y niños de las lamentables e inhumanas condiciones de extrema pobreza”; para ello, se determina que la política más eficaz

es la educación, la cual debe estar fundamentada en un sistema justo e incluyente, conducente a que todos, sin distinción alguna, dispongan de las mismas ventajas para alcanzar los mismos niveles de éxito, que, a su vez, permitirán construir una sociedad más equitativa (Bolívar, 2004).

Lo anterior llevó a Colombia a centrar sus políticas educativas públicas en el acceso a la educación básica y media, buscando incrementar el número de estudiantes matriculados, lo que conlleva a aumentar la esperanza de vida escolar de todos los niños, niñas y jóvenes que se integran al sistema (MEN, 2016). Sin embargo, esto no ha garantizado una verdadera equidad, dado que no se ha asegurado, paralelamente, la calidad educativa (Marchesi, Tedesco y Coll, 2009), manteniendo las brechas educativas, entre los niños, niñas y jóvenes provenientes de los distintos estratos socio-económicos o pertenecientes a etnias y grupos minoritarios. Se llega, a veces, de manera tardía o incluso, a la inasistencia de estos grupos a la educación inicial, incluyendo altos niveles de repitencia y deserción. Además, menos del 10% de ellos logra ingresar a estudios terciarios (técnicos, tecnológicos y/o universitarios) (OCDE, 2016).

Según estos datos, se visibiliza la urgencia de atender la equidad y mejorar la calidad de la educación para todos, con el fin de lograr, por esa vía, arrasar con la pobreza extrema que, lapidariamente, ensombrece los diagnósticos en términos de desarrollo social a Colombia. Para atender este desafío parece útil orientar los esfuerzos a la educación primaria como andamiaje para el aseguramiento de la calidad en los otros niveles de la educación obligatoria y particularmente, al componente del currículo y su construcción, y que esta sea la carta de navegación de todas las instituciones educativas.

Entenderemos el currículo, según lo planteado por Dussel (2014), como un documento público que expresa una síntesis de una propuesta cultural formulada en términos educativos, donde el sistema educativo establece qué debe saberse, qué es importante para una sociedad, qué formas del habla se consideran legítimas, qué organización debe hacerse entre saberes, qué comportamientos públicos son adecuados, donde selecciona y organiza saberes, espacios y tiempos para la educación, categorizado en tres aspectos, el currículo prescrito o diseñado, el currículo real y currículo oculto.

De igual manera, entender la legislación asociada a ese concepto de currículo, que hasta mediados de la década de los 80 fue bastante centralizado, con los Fondos Educativos Regionales – FER que administraban lo relativo a las plantas de personal; y los Centros Experimentales Piloto – CEP, encargados de los temas pedagógicos y de la formación docente.

Ya a finales de la década de los ochenta comienza el tránsito hacia la descentralización y con la Constitución del 1991, se afianza este proceso enfocado en lo regional y local para servicios de educación y salud, entrando en vigencia la Ley General de Educación de 1994 (Ley 115), donde se establece el marco institucional del sector educativo; el Ministerio de Educación Nacional (MEN) pasa entonces a definir los lineamientos de política del sector y a ejercer su vigilancia. A su vez, los departamentos, distritos y municipios certificados comenzaron a ser responsables directamente de la prestación del servicio atendiendo las necesidades de la población.

De allí que centrar un estudio de concepciones sobre el binomio calidad-equidad de la educación en el diseño curricular supone

una serie de elementos que van más allá del diseño de los planes de estudio, el seguimiento de las políticas y referentes nacionales en educación o el cumplimiento de los contenidos de un libro de texto.

La concepción de currículo y el proceso del diseño curricular deben pensarse como punto de partida en lo sistémico y social, con la participación de toda la comunidad educativa, relacionándolo con el contexto pluriétnico y pluricultural en el cual se influencia e incluyendo la perspectiva de quién va a recibir la formación como eje central del proceso. Para que, al consolidarse en la práctica y evaluarse en todos los estamentos de la institución de forma periódica, diagnóstica, formativa y sumativa, se pueda constatar si se desarrolla o no de forma pertinente, de acuerdo con su alcance.

El currículo y sus implicaciones

Además de ser un documento público que visibiliza las concepciones de ciudadano que se quiere formar, es necesario entender el currículo como la herramienta pedagógica que engloba la comprensión del contexto donde se va a implementar, la integración de las finalidades y objetivos de la educación, las secuencias educativas, el modelo pedagógico, las estrategias metodológicas y los procesos de evaluación e instrumento mediante el cual se alcanzan las metas de formación y conocimiento, propuestas en el horizonte institucional de todas las instituciones educativas.

En el país, las nuevas instituciones educativas nacidas de la fusión de escuelas primarias y secundarias, adquirieron autonomía para el diseño curricular, pueden definir su identidad institucional y plasmarla en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y/o Proyectos

Etnoeducativos Comunitarios (PEC), con el objetivo de atender a la diversidad, con base en los planes de vida de las comunidades, buscando garantizar la pertinencia de la educación y la permanencia cultural de los grupos étnicos en el contexto de influencia de la IE.

Así mismo, definir el plan de estudios alrededor de las áreas fundamentales y optativas en función del énfasis del proyecto educativo, los lineamientos curriculares, los estándares básicos de competencia, además de las características y necesidades de acuerdo con la diversidad y vulnerabilidad de las poblaciones específicas de cada región, autonomía de los enfoques y modelos pedagógicos, de las metodologías, de definir las bases para una sana convivencia y la organización del trabajo, constituyendo un gobierno escolar que garantice la participación democrática, permitiendo la representación de toda la comunidad educativa y preparándose para enfrentar los desafíos crecientes que imponen la inclusión, la modernización y la globalización.

Todo esto en el marco de las cuatro gestiones definidas en la Guía 34: para el mejoramiento institucional (MEN, 2008), las cuales deben estar interrelacionadas y no jerarquizadas; para efectos de este artículo, nos enfocaremos en dos, de ellas: la gestión pedagógica y gestión de la comunidad. Ambas gestiones tienen como meta lograr que todos sus estudiantes aprendan, como base de la equidad y la justicia social. Esta meta habla del aprendizaje, de los estudiantes, de su perfil de egreso en cada nivel y cómo estos influyen o influirán en su comunidad. En pocas palabras cómo se preparan para integrarse a la sociedad como ciudadanos, pues hay que recordar que se inicia en el sistema a la edad de cinco años y se egresa a eso de los 17 o 18 años. Lo que indica que recibimos niños y niñas y entregamos hombres y mujeres a la sociedad.

De igual manera, con estas dos gestiones, se busca que el PEI sea concertado por directivos, docentes, padres de familia, estudiantes, egresados y representantes del sector productivo local, donde los procesos curriculares, de evaluación y promoción, así como los de convivencia, sean conocidos y compartidos a toda la comunidad educativa (MEN, 2008). Esto nos invita a reconocer que los establecimientos no están solos, que se encuentran ubicados en entornos sociales, productivos y culturales particulares con los cuales deben interactuar permanentemente. Están rodeados por grupos poblacionales pobres y vulnerables, entre los que hay más casos de violencia, maltrato, consumo de sustancias psicoactivas, trabajo infantil y todo aquello que rodea los entornos institucionales.

Es necesario centrar al estudiante como eje del Sistema Educativo si atendemos a un diseño curricular, fundamentado en las leyes y normas estipuladas. Esto nos invita a pensar sobre las implicaciones de ubicar al estudiante como centro del currículo, que entre muchas otras, se encuentran las siguientes: a) que todas las condiciones que se den en la institución conduzcan a garantizar el aprendizaje de todos los estudiantes en todos los niveles, en términos de las exigencias académicas planteadas en el proyecto educativo; b) que se disminuyan las barreras para aprender y participar, de manera que todos los estudiantes asistan, permanezcan y egresen del sistema educativo; c) que aprendan a convivir con los demás y desarrollen competencias básicas para seguir aprendiendo a lo largo de la vida; d) que tengan un libre desarrollo de la personalidad, sin más limitaciones que las impuestas por los derechos de los demás; e) que sean formados en el respeto a la vida, a la paz, al pluralismo, a la justicia, a la solidaridad, a la equidad, al ejercicio de la tolerancia y a la libertad; f) que se desarrolle su capacidad crítica de la cultura y la diversidad étnica; y g) todos los demás fines y objetivos de la educación.

Para que esto sea posible hay que comprender cuál es nuestra población estudiantil, cuál es su entorno, cómo se relaciona, cuáles son sus perspectivas de futuro, su sensación de pertenencia, cuál es la meta que da sentido a su vida, su devenir histórico y qué los hace ser ellos mismos. Es una tarea compleja, sin embargo fundamental y necesaria para que se creen esos lazos de convivencia en el aula y se desarrolle el tejido humano que tanto nos hace falta, con el reconocimiento e integración de la diversidad, porque no basta con reconocerlo, hay que actuarlo e integrarlo.

En este mundo globalizado han ido emergiendo voces que reclaman el reconocimiento e integración social de la diversidad de culturas, razas, etnias y género, así como el respeto por la diferencia, que en el ámbito educativo invitan a construir nuevos paradigmas con el fin de comprender la cosmología de las llamadas minorías e integrarlas en los paradigmas ya construidos, entre ellos, la adición étnica (Banks, 1994), que se basa en incluir contenidos como la cátedra de afrocolombianidad, sin haber reestructurado el currículo o haber reflexionado sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje que se presentan en cada aula, para que se den procesos de verdadera equidad, pensados en el desarrollo social.

En Colombia, fue solo hasta 1991 que se dio reconocimiento legal a la existencia de las comunidades afrocolombianas con la promulgación de la nueva Constitución Política de la República de Colombia, que declaró a la nación como pluriétnica y multicultural (Agudelo, 2007, p.1). Posteriormente, se sancionó la Ley de Comunidades Negras (Ley 70 de agosto 27 de 1993) por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política, donde se reconoce a la población negra como grupo étnico, que tiene derechos sobre unos territorios y posee prácticas culturales propias.

Este reconocimiento incluyó las diferencias raciales como parte de la diversidad cultural compartida por los diferentes grupos sociales del país: indígenas, rom y negros, pues hasta ese momento, la noción de etnia se usaba sólo para denominar a la población indígena (Mosquera, 2015). Sin embargo, se cuestiona la consideración del paso de la definición legal de raza a etnia, como lo manifiesta Lozano (2013): “[...] en aras de estar a tono con las tendencias multiculturales, con la Ley 70 de 1993, se pasó de la raza a la etnia [...] sin cambiar de contenido. Las diferencias fenotípicas (color de piel y cabello) definieron la diferenciación cultural” (p.87).

Dada la diversidad de los orígenes africanos de esta raza y sus procesos históricos locales, Mosquera (2015), manifiesta que esta población no es un grupo étnico poblacional homogéneo en el país y asume la clasificación de Lozano (2013), en tres grupos: “1-grupos étnicos, 2-sectores de continuidad cultural y 3-sectores no étnicamente diferenciados” (p.37). Lo cual considera, recoge las diferentes condiciones geográficas (urbano-rural), los procesos sociales particulares y la congregación de los sujetos. Este tipo de diferenciación no es descuidada; se trata de mostrar, además de esas diferencias étnico-raciales, la identificación de los procesos y dinámicas que crean y recrean inequidades, debido a la misma condición étnico-racial (Lozano, 2013, p.115).

Como la población objeto de este artículo, es la población afrodescendiente, es relevante presentar algunas precisiones sobre las referencias a este grupo poblacional, ya que términos como afrodescendiente, afrocolombiano(a), negro(a), afrocolombianidad, negritud o negritudes, son utilizados en numerosas ocasiones, indistintamente, sin tener en cuenta sus implicaciones y la claridad de cuál es la referencia adecuada según el contexto histórico, jurídico, regional y político de estas poblaciones (MinCultura, 2009).

Para este caso particular, nos interesa la población afrodescendiente que según el Ministerio de Cultura (2009):

[...] está compuesta por hombres y mujeres con una marcada ascendencia (lingüística, étnica y cultural) africana. Los y las afrocolombianos (as) son algunos de los descendientes de africanos y africanas -provenientes de diversas regiones y etnias de África- que llegaron al continente americano en calidad de esclavos, que incluye una gran diversidad cultural y regional, que a grandes rasgos incluye la población afro de los valles interandinos, de las costas atlántica y pacífica, las zonas de pie de monte caucano, de la zona insular caribeña y las comunidades palenqueras (descendientes de los cimarrones que huyeron y constituyeron palenques, residencias anticoloniales, fortificadas y aisladas en las que se concentraron como esclavos libres); y raizales (descendientes del mestizaje entre indígenas, españoles, franceses, ingleses, holandeses y africanos, en las islas caribeñas de San Andrés, Santa Catalina y Providencia) (p.2).

En Colombia, este grupo de personas, según el censo nacional de vivienda y población del 2018, está compuesto por 4 671 160, que representan el 9.34% de la población total del país. De ellos, el 26.9% oscila en edades entre 0-14 años, que es la edad escolar básica (DANE, 2019).

De igual manera, los indicadores socio-económicos muestran que las personas afrodescendientes, que se asientan en las zonas rurales, tienen una baja calidad de vida y se caracterizan por una baja productividad, concentrándose mayoritariamente en el departamento del Valle del Cauca con aproximadamente el 25% de total de esta población en el país. Por esta razón se escoge esta georreferenciación, en los rangos de edad entre 5 y

12 años de la educación básica primaria, con factores de pobreza multidimensional determinada por el trabajo informal (81% del total de la población), el bajo logro educativo (51.6%), y el rezago escolar (36.3%) (DANE, 2019).

El objetivo de esta investigación no fue solamente reflexionar sobre las diferencias étnico-raciales, se incluyó, además, la identificación de los procesos y dinámicas que crean y recrean inequidades en la educación, dadas por su condición étnico-racial, mostrando las implicaciones de ello, destacando la calidad de educación que reciben los niños de estas comunidades y cómo esto se refleja en su desarrollo personal y profesional.

Esto nos condujo a estudiar detalladamente los conceptos de calidad-equidad en los contextos afrodescendientes, puesto que, en América Latina, se ha generalizado una obligatoriedad de la superioridad mercantil y el progreso individual como la meta más urgente en todos los ámbitos de la vida social, que deja excluidos a los grupos poblacionales referenciados.

En el contexto educativo, las metas fijadas en términos de calidad a nivel nacional, lejos de construir un proyecto con sentido para el desarrollo social humano, definieron herramientas de regulación consistentes con los ideales y metas de desarrollo del sistema de gobierno de turno (Vásquez, 2015), apartando aspectos fundamentales como la formación de ciudadanía, que es un elemento central en la tarea educativa del Estado, que a pesar de ser manifiesta en los objetivos 2030 de la agenda nacional del Departamento de Planeación Nacional (DPN) colombiano, las acciones planteadas para su progreso, se enfocan en la esencialidad económica, con una visión de ciudadano movilizador del mercado; en concordancia

con Gómez (2008), “[...] La ciudadanía no se realiza en el acto de la participación política o cívica sino en el consumo. Se es ciudadano en la medida que se participa en el mercado [...]” (p.154). Lo que establece el concepto de calidad, vinculado a producto o servicio evaluado, los cuales son asociados a la evaluación de la calidad educativa de una manera mecánica, entendida ésta, no como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino como medición de los resultados a través de instrumentos estandarizados (Vásquez, 2015).

En función de esto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), instaurada como ente promotor de las políticas educativas, compara los sistemas educativos y establece metas asociadas al desarrollo; de manera congruente, Colombia – como miembro de la OCDE– establece en sus reformas educativas, instaurando mecanismos de control que materializan lo declarado por Friedman (1966), según el cual el sistema educativo relaciona a los cuidadores y estudiantes como consumidores y a los directivos y docentes como productores y responsables de la calidad del servicio.

Para ello, se determinaron las autoevaluaciones institucionales, que recogen los resultados en el instrumento denominado Planes de Mejoramiento Institucional (PMI) y pruebas estandarizadas censales denominadas “SABER”, como evaluación externa de la calidad (MEN, 2016), dejando de lado, en el foco de la evaluación, la definición misma planteada por el Ministerio y que permitiría, basada en la formación de ciudadanos, abordar las necesidades contextuales de los estudiantes en su reconocimiento multidimensional (étnico, ético, de género, religioso y socio-territorial), así como la capacidad real del docente y de los equipos directivos, entendidos como generadores de oportunidades de progreso, que también son factores de evaluación de la calidad educativa, como se manifiesta en el documento de políticas prioritarias de la OCDE, (2015).

En relación con esto, Herrera y Builes (2015) afirman: “El fenómeno de la educación en Colombia no es otra cosa que una severa descontextualización de los espacios, contenidos e intereses, que nuestros ciudadanos deben padecer por la servil visión política de nuestra educación” (p.288). Deja así de lado la importante comprensión de todos los perfiles del ser humano, “[...] desde el saber histórico de su hábitat, hasta la propia consciencia de sí” (Herrera y Builes, 2015, p. 298).

Otro punto de vista es el de Cuervo (2015), quien interpreta que la calidad no puede reducirse a un solo aspecto, ni a la suma de los mismos; afirma que debe ser el resultado de una adecuada relación entre factores, elementos, niveles y dimensiones de la educación, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la calidad de vida, la concepción de educación, la concepción del hombre y de la sociedad, el sentido de la cultura, el rigor del conocimiento, el tipo de maestro y comprensión de la sociedad civil.

Por tanto, si se renuncia a entender la calidad en su constructo plural, surgen dificultades propias del contexto, relacionadas con la marginalidad intelectual y con una administración actuando en favor del interés político y económico del momento, en lugar de los intereses intelectuales y sociales, con el único objetivo de responder a las exigencias internacionales, como un reto a nivel nacional, para poder aplicarlo en el quehacer productivo (Vásquez, 2013).

Esta pluralidad en la “Calidad de la Educación” se convierte en una tarea compleja, dada la multiplicidad de teorías existentes, ya que cada cual las adopta y las adapta con posiciones absolutas, relativas, globalizadas o contextuales, para generar sus propios modelos (Cuervo, 2015). Algunos de esos son *European Foundation For Quality*

Management (EFQM), el Modelo Japonés Deming y el Malcolm Baldrige de Estados Unidos, que se convierten en el referente de evaluación de la calidad para países en vías de desarrollo.

Para este proyecto en particular, el interés radica en entender el concepto de calidad en la educación, en relación con la visión holística de Cuervo, teniendo presente los aspectos planteados por la autora y la relación binomial entre calidad y equidad.

Es por ello que se ha tomado como eje central la relación de la calidad en educación con la equidad educativa para conformar un binomio, que para algunos autores (Blanco, 2006; Cuervo, 2015; López, 2015), se considera un principio que debe regir las relaciones entre las personas que conviven en un Estado democrático y de Derecho y cuyo cometido principal siempre debe guiarse por la equidad, la justicia social y la igualdad de toda la ciudadanía.

Esto plantea el gran desafío de los sistemas educativos de América Latina y el Caribe, el del derecho a una educación de calidad con equidad social donde no existan exclusiones. Lo que deja ver, que, al mismo tiempo de la preocupación por la calidad, se encuentra la de la distribución equitativa de esa calidad, referida a la igualdad de oportunidades como una condición de justicia social en el desarrollo de unas competencias mínimas, sin las cuales no se daría la ciudadanía en pleno derecho, ni la igualdad de oportunidad educativa, referida a alcanzar los mínimos para lograr niveles de éxito que permitan la inclusión al sistema y a la vida digna. (López, 2015).

Es por eso que el concepto de equidad utilizado como sinónimo de justicia social, relacionado con la inclusión y desarrollado por varios autores como Cuervo (2015), Bracho y Hernández, (2008) y Murillo y

Hernández (2011), ha cobrado gran relevancia como un factor para superar la pobreza y disminuir las brechas sociales.

Otro enfoque de estudio de la equidad es evidenciar el constructo social, sobre conveniencia de la “igualdad de oportunidades” educativas y su tránsito hacia la problemática “igualdad de resultados”, como lo muestra el modelo de igualdad educativa (Farrell, 1999), donde se distinguen cuatro facetas: a) Igualdad de acceso, b) Igualdad de supervivencia, c) Igualdad de resultados y d) Igualdad de consecuencias, o beneficios de los resultados.

En contraposición, y aunque centrado en el tópico económico, el Subdirector de Educación de la OCDE, Schleicher (2014), indica que si hay que tratar a cada alumno, cada escuela, cada profesor de la misma forma, eso no es equidad. En esta misma línea, Cuervo (2015), manifiesta que la equidad social vendría definida por el hecho de invertir los recursos apropiados donde se realmente se necesitan. Lo que invita a ver positivamente el “principio de la diferencia” de Rawls (1971), el cual se basa en que los individuos desiguales deben ser tratados de modo desigual para que la desigualdad se reduzca, pensando en las diferentes visiones de la sociedad y de la justicia, para la búsqueda de una mejor sociedad.

Tener en cuenta el principio de la diferencia da como tarea reflexionar sobre las dos corrientes que se manifiestan en el sistema escolar colombiano; por un lado, la corriente de las carencias con altos índices de deserción y fracaso escolar, presente en las familias más vulnerables y en desventaja y, por el otro lado, la corriente de la llamada excelencia, de las familias de clase media y alta que obtienen los mejores niveles de desempeño. Lo que amplifica la inequidad pues, como lo manifiesta Blanco (2006, p.4), las desigualdades en

función del origen socioeconómico, género y la escuela pública, están asociadas con la pobreza, las zonas rurales o a pueblos originarios, ubicándolos en una situación de alta vulnerabilidad, que inciden en la esperanza de vida escolar.

Desafortunadamente, en la práctica este principio no se evidencia, pues el currículo se relaciona con la selección de conocimiento y valores que se esperan sean adquiridos por los más jóvenes para convertirlos en ciudadanos a través de la educación formal (De la Cruz, 2016), la cual, según Connell (2006), es un proceso de doble vía, pues así como la escuela reproduce desigualdad, también la propia sociedad reproduce la desigualdad generada en las escuelas.

En contraposición, Vásquez (2013), manifiesta que: “La calidad de la educación está así, traspasada por lo localista y lo cultural, que lleva a veces a lo arbitrario, en relación a un concepto universal de calidad educativa” (p.69). De igual manera, De la Cruz, (2016), en términos de justicia curricular, afirma que, al analizar la calidad desde esta perspectiva, se daría prioridad al desarrollo de un currículo único y universal, enfocado en el aprendizaje, que posibilite el crecimiento humano en todas sus dimensiones, a una edad muy temprana en el ciclo escolar, incorporando los estudiantes a la vida democrática.

Pero al ubicarnos en el escenario de las comunidades afrodescendientes, esta justicia curricular pensada bajo un concepto de equidad relacionada con la igualdad, deja de lado la inclusión, la cual debe entenderse como un aspecto relevante de la equidad que considera los inicios desiguales, lo que exige el desarrollo de un diseño curricular flexible, que incluya estrategias educativas diversificadas con principios que reconocen las diferencias, culturales y étnicas e incluyen las dificultades en el aprendizaje, lo

que permitirá ofrecer apoyo específico a cada estudiante, logrando nivelar los conocimientos y competencias manifestadas en el proyecto curricular institucional.

Esto implica la necesidad de un replanteamiento en el currículo de todo el horizonte institucional que integra la filosofía, la pedagogía y la estructura y organización de las instituciones educativas, pues se convierte en una necesidad quebrantar las relaciones jerarquizadas entre directivos, docentes, estudiantes y padres de familia, para construir rutas pedagógicas y didácticas que ayuden al desarrollo de la verdadera equidad en la institución.

Por lo tanto, en relación con las condiciones del aprendizaje, se insiste en la necesidad de construir y desarrollar currículos inclusivos con una visión intercultural y con perspectivas amplias de género que permitan promover una cultura escolar colaborativa y optimizar su gestión a partir de un diagnóstico real de las necesidades de los grupos vulnerables del área de influencia (Ramón, 2015).

Para efectos de este artículo, nos integramos a la línea de pensamiento de Blanco (2006), quien postula que en la educación, la relación equidad-calidad debe ser un binomio inseparable. Así mismo, coincidimos con Schleicher (2014) y Cuervo (2015) en sus concepciones de la equidad como el principio de “dar más a los que tienen menos”, lo cual permite interrelacionar las dos concepciones teóricas.

De igual manera, nuestro pensamiento se dirige a integrar la teoría del currículo como campo curricular; por ello, nos insertamos en el concepto del currículo manifestado por Vásquez (2013), quien indica que éste debe integrar los elementos culturales de los directamente

afectados, lo que permitirá fomentar la identidad, por lo tanto, debe ser flexible en razón de la diversidad social que va más allá de la simple instrumentalización hacia el desarrollo conceptual del campo curricular.

Conclusiones

La perspectiva en la que se fundamentó este estudio, en una visión pluriétnica y multicultural, se dirige hacia un entendimiento complejo e inacabado, de la afrodescendencia y la diversidad de sus constructos culturales, relacionados con la concepción del binomio calidad-equidad en el diseño de un currículo, que se muestra ajeno al contexto de influencia, lo cual se evidencia en los diferentes discursos de la comunidad educativa, donde algunos desconocen o invisibilizan esta diversidad y otros se identifican con pensamientos y acciones de contextos ajenos a su área de influencia, lo que niega a estos estudiantes el derecho a mejorar sus condiciones de vida.

Por lo que la atención a esta diversidad étnica se convierte en uno de los desafíos más importantes que actualmente enfrenta toda la comunidad educativa de la región estudiada, cuando se decide sobre los aspectos del diseño curricular como el horizonte institucional en el cual se determinan los constructos filosóficos, sociales y de valores en la formación, que dirigen al ethos institucional de las sedes de básica primaria de los municipios afrodescendientes.

La necesidad de tener currículos de calidad-equidad delinea la obligación de docentes con capacidad de educar en y para la diversidad, lo que requiere cambios profundos en su propia formación, que debe ser construida en apertura hacia el reconocimiento e integración de

la diversidad en el aula y fuera de ella, formándose en la disrupción de paradigmas educativos, que no coadyuvan al contexto social en el que se desarrollan.

Esto lleva a que toda la comunidad educativa, sea cual sea el nivel en el que se desempeñan, tenga conocimientos teóricos y prácticos sobre las necesidades educativas más relevantes, asociadas a las diferencias sociales, étnicas, culturales e individuales, entendiendo la afrodescendencia en su profundidad, que permita generar estrategias de atención, la adaptación del currículum y la concepción de la evaluación diferenciada entre otros aspectos. Esto, como resultado, debe permitir un trabajo colaborativo en la institución donde cada parte se responsabilice de las metas y valores propuestos en su propio currículum.

De igual manera, para dar respuesta al desafío de la diversidad étnica, integrado al diseño curricular, la comunidad educativa no solo debe tener conocimientos, además deben generar procesos administrativos para exigir el apoyo de otros profesionales que atiendan las necesidades educativas especiales de los estudiantes, específicamente aquellas que se derivan de las discapacidades funcionales y que se escapan al entorno pedagógico.

Es necesario un amplio estudio de las sedes de básica primaria asociadas a las instituciones educativas en su área de influencia que permita integrar el contexto y las dinámicas sociales al horizonte institucional y el desarrollo del currículum, teniendo presentes las dinámicas familiares, la manera en cómo aprenden y se desarrollan socialmente los estudiantes, para integrar estrategias didácticas diferenciadas en las planeaciones de las áreas que ayudarán a lograr la calidad con equidad educativa.

Referencias bibliográficas

- Agudelo, S. (2007). De la democracia racial brasilera al multiculturalismo colombiano. Inclusión y exclusión de las poblaciones negras en Colombia. Paper presented at the “Democracia racial. Experiencia brasileira, actualidades para a América latina y Europa?”. V Congreso europeo CEISAL de latinoamericanistas, Bruselas. Recuperado en: <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/reconocimientopueblosnegros/docs/168.pdf>
- Banks, J. (1994). Chapter 10. Approaches to Multicultural Curriculum Reform. In Banks, J., Provenzano, M. & Mcgee, C. (Ed.). *Multicultural Education: Issues and perspectives*. Third Edition. (pp. 229-249). Boston, Massachusetts: Ally and Bacon.
- Blanco, M. (2006). La Equidad y la Inclusión Social: Uno de los Desafíos de la Educación y la Escuela Hoy. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 4(3), 1-15.
- Connell, R. (2006). *Escuelas y Justicia Social*. Tercera Edición. Madrid, España: Editorial Morata. pp. 184.
- Cuervo, B. (2015). *Evaluación de la Calidad de la Educación en los Centros educativos públicos de Medellín: dimensiones de organización y certificación* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España. Recuperado en <http://hdl.handle.net/10550/47835>
- De la Cruz, G. (2016) Justicia curricular: significados e implicaciones. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, Jalisco, México, 46, enero-junio, pp. 1-16. Recuperado en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99843455010>
- Friedman, (1966) *Capitalismo y libertad*. Madrid: Editions Rialph, (original title Capitalism and Freedom. The University of

- Chicago Press, 1962). Recuperado en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3395848.pdf>
- Herrera, M. y Builes, S. (2015). Reflexiones sobre el concepto calidad aplicado a la educación. *Plumilla Educativa*, 16, 286-306. Recuperado de <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/plumillaeducativa/article/view/1612/1659>.
- Lozano, R. (2013). *Orden racial y teoría crítica contemporánea. Un acercamiento teórico-crítico al proceso de lucha contra el racismo en Colombia*. Santiago de Cali: Universidad del Valle, pp. 113.
- López, K. (2015). *Gestión de las Políticas Educativas emanadas por el Ministerio de Educación, para el mejoramiento de la calidad Educativa: Análisis desde la perspectiva teórica y de los agentes integrantes (estudiantes, docentes, directivos y apoderados) en la unidad educativa del Liceo Armando Quezada Acharan (Tesis Doctoral)*. Universidad de Granada, Granada, España. Recuperado en <http://hdl.handle.net/10481/40010>.
- Marchesi, A., Tedesco, J. y Coll C. (Coord.). (2009). *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza*. Madrid, España: OEI y Fundación Santillana.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2016). *Colombia, la mejor educada en el 2025: líneas estratégicas de la política educativa del Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado de <http://redes.colombiaaprende.edu.co/ntg/men/archivos/LINEAMIENTOS-ATENCION-EDUCATIVA-EDICION-01-ENE2015-VERSION-ELECTRONICA.pdf>

Capítulo 6.

CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

BUILDING CITIZENSHIP IN TIMES OF PANDEMIC

Diana Marcela Ortiz Durán

✉ dianini8429@gmail.com

⑩ <https://orcid.org/0000-0002-9729-3123>

Secretaría del Valle del Cauca
Cali, Colombia

Cita este capítulo:

Ortiz Durán, D. M. (2021). Construcción de ciudadanía en tiempos de pandemia. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp. 143-165). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

CONSTRUCCIÓN DE CIUDADANÍA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

*Diana Marcela Ortiz Durán*⁹

Resumen

No es la primera vez que la humanidad se enfrenta pandemias. Hoy, estamos frente a la amenaza del Covid-19, situación que hace que se presenten retos y oportunidades, principalmente en el ámbito educativo. Es necesario repensar la forma de educar en tiempos en los que no es posible la presencialidad; la educación se debe enfocar no solo en la adquisición de conocimientos, sino también en el ser, en la construcción de ciudadano que se está formando y que sea capaz de asumir situaciones difíciles como la que se enfrenta hoy en día. En este sentido, se considera de gran relevancia que el maestro incida en la construcción de educandos que puedan ser instituyentes, que se asuman como sujetos políticos y contribuyan a una mejor sociedad. De allí que sea muy importante que la educación se piense por el individuo que está formando, remitiéndose al objeto de indagación antropológica por excelencia: la pregunta por el hombre. Con lo anterior presente, cabe afirmar que construir ciudadanía pasa por generar espacios dentro del aula que permitan a los educandos entender cuál es su lugar político, cuál es su papel dentro de la sociedad, revisando y aceptando de donde vienen, entendiendo que ese pasado los ubica en el presente y permea su futuro. Por lo tanto, es menester que la educación sea aquella que permita construir redes y pensar en colectivo. De ahí que sea necesario un maestro que se piense y se asuma como sujeto político e instituyente. El presente

9 Tutora PTA. Secretaría del Valle del Cauca.

artículo reflexionará sobre lo expuesto. Para ello habrá dos grandes momentos (además de la introducción). El primero, el papel de la educación y del maestro como generador de espacios que permitan a los educandos pensar en la sociedad que les rodea, para luego dar paso a las características que debe poseer un ciudadano que asuma la responsabilidad de enfrentarse a situaciones complejas como la que se vive hoy en día. Estos momentos tendrán planteamientos conceptuales que se abordan en diálogo con pensadores como Leopoldo Zea, María Cristina Martínez y Paulo Freire. Dichos planteamientos se recogen en la obra de conocimiento de las autoras Angélica Morales y Diana Ortiz titulada: Configuración del maestro como sujeto político, desde una praxis ético liberadora: una apuesta por una educación en contexto (2017), que servirá de base para el desarrollo del presente texto.

Palabras clave: ciudadanía, pandemia, educación, construcción del conocimiento, retos.

Abstract

This is not the first time that humanity has faced pandemics. Today, we are facing the threat of Covid-19, a situation that poses challenges and opportunities, mainly in the field of education. It is necessary to rethink the way of educating in times when it is not possible to be face-to-face, which should focus not only on the acquisition of knowledge, but also on the being, on the construction of a citizen who is being formed and who is capable of assuming difficult situations such as the one we are facing today. In this sense, it is considered of great relevance that the teacher has an impact on the construction of learners who can be institutionalised, who assume themselves as political subjects and contribute to a better society.

It is therefore very important for education to think about the individual it is educating, referring to the object of anthropological inquiry par excellence: the question of man. With the above in mind, it can be affirmed that building citizenship involves creating spaces within the classroom that allow students to understand their political place, their role within society, reviewing and accepting where they come from, understanding that this past places them in the present and permeates their future. Therefore, it is necessary for education to be that which allows us to build networks and think collectively. Hence the need for a teacher who thinks and assumes himself as an instituting political subject. This article will reflect on the above. To this end, there will be two main moments (in addition to the introduction). The first, the role of education and the teacher as a generator of spaces that allow students to think about the society around them, and then give way to the characteristics that a citizen who assumes the responsibility of facing complex situations such as the one we live in today must possess. These moments will have conceptual approaches that are addressed in dialogue with thinkers such as Leopoldo Zea, Maria Cristina Martínez and Paulo Freire. These approaches are collected in the work of knowledge of the authors Angélica Morales and Diana Ortiz entitled: Configuration of the teacher as a political subject, from a liberating ethical praxis: a commitment to an education in context (2017), which will serve as the basis for the development of this text.

Keywords: citizenship, pandemic, education, knowledge construction, challenges.

Introducción

Ahora que el mundo se encuentra en medio de la amenaza del Covid 19, situación nueva para la gran mayoría de los seres humanos (aunque no para el mundo, puesto que esta no es la primera ni será la última vez que se enfrente a una pandemia), se han podido detectar ciertos fenómenos interesantes que nos invitan a la reflexión.

El primero de todos es la desigualdad. Por supuesto, esto no es algo nuevo, pero debido a la insostenibilidad económica a la que el gobierno nacional ha sometido a los ciudadanos, esta situación de pandemia ha permitido mostrar que hay un enorme abismo entre lo que está institucionalizado (las leyes que deberían favorecer a los ciudadanos) y lo que en realidad sucede. Lo cual es un indicio claro de que países como Colombia no están preparados para enfrentar situaciones como la que se atraviesa en estos últimos días, y son cada vez más los afectados a causa de esto.

Por ejemplo, la cuestión laboral se ha visto imposibilitada para muchos ciudadanos, puesto que son trabajadores independientes que dependen del día a día. No hay garantías para estas familias, por lo tanto, son muchos los que deciden asumir el riesgo y salir a cumplir con sus obligaciones laborales, con tal de poder llevar la comida a casa.

Otro ejemplo claro de esta desigualdad es que, al no ser posible la presencialidad en las clases y demás ámbitos, se ha recurrido al empleo de las herramientas virtuales. Esto sería genial, puesto que el mundo se mueve ahora con las nuevas tecnologías, pero, ¿Qué se podría pensar en un país donde muchas poblaciones ni siquiera cuentan con electricidad? y familias que no pueden darse el lujo

de tener un computador con acceso a internet. Una vez más, la educación es vista como un privilegio y no como un derecho.

De la mano de la desigualdad, se viene otro fenómeno que muestra la manera cómo las personas están asumiendo esta situación, cómo se está comportando. Se trata del individualismo, el no pensar en el otro como alguien que también está atravesando una difícil situación.

Lo anterior permite reflexionar la clase de ciudadanos que está enfrentando esta pandemia, lo cual va de la mano con la manera en que la educación está pensada hoy en día. ¿Realmente se están formando sujetos reflexivos, críticos, con consciencia política? o ¿simplemente se llena de conceptos descontextualizados a personas consideradas “recipientes vacíos” para que al final presenten un examen que defina sus vidas?

Es preciso, pues, repensar la forma de educar en estos tiempos, formar sujetos que sean reflexivos, que piensen en colectivo, que sea instituyente y que se vea a sí mismo como un sujeto político. De esta manera, podría enfrentar situaciones como ésta.

Es por ello que el presente artículo pretende realizar una reflexión en torno al sujeto que debería estar en capacidad de asumir ciertas situaciones, lo cual va de la mano de, uno: la manera según la cual se percibe la realidad, y dos: como la educación ha influido en dicha formación de percepción.

El papel de la educación en tiempos de pandemia

Como se mencionó, esta situación ha hecho posible que se visibilicen ciertos fenómenos que invitan a reflexionar sobre la manera en que

se aborda la educación en este contexto, y esto va encaminado hacia el modo en el que es necesario recurrir a la virtualidad para las clases.

¿Qué tipos de elementos pueden encontrarse? Por un lado, el hecho de que la educación sea, una vez más, vista como un privilegio y no como un derecho, puesto que son muchos los niños y jóvenes que no tienen acceso a dichas herramientas virtuales. Se demuestra, una vez más, la desigualdad que impera en el país.

Por otro lado, se observa que lastimosamente, que el maestro, debido al sistema educativo, no está preparado para impartir una clase desde la no presencialidad, teniendo en cuenta, además, la dificultad para hacerlo en el aula. Por una parte, la dificultad radica en el hecho de que a los educadores no se les ha formado para que hagan buen uso de las herramientas tecnológicas, trayendo como consecuencia que las clases se tornen “aburridas”, “caóticas” y no generen nada en el estudiante.

Por otra parte, se puede observar que la educación no está pensada para formar seres críticos. Sencillamente se asume que el estudiante es un recipiente vacío el cual hay que llenar de puros conceptos descontextualizados y que al final, se le hace una prueba. Dependiendo de la nota, se llega a la conclusión de si aprendió o no. De ahí que el educando nunca se diga: “quiero aprender a sumar porque esto va a ser útil para mí en la vida”, sino que: “me toca aprender para ganar el examen con un 5.0”.

Como resultado de ello, los sujetos que se están formando en la escuela carecen de pensamiento crítico, no se piensa la realidad y, por ende, no posee las herramientas necesarias para enfrentar numerosos retos. De ahí que sea tan importante repensarse una

educación que se pregunte por el hombre, por el ser, por lo que ahí se está formando.

Las autoras Morales y Ortiz en su obra de conocimiento, insisten en que el maestro debe incidir en la construcción de una nueva sociedad a partir de una educación en contexto. De la mano de Paulo Freire en su obra *La educación como práctica de la libertad* (1965), arguyen lo siguiente:

El maestro como uno de los actores principales del acto educativo no puede ser pasivo, debe ser un sujeto político que actúe sobre la realidad para transformarla, buscando siempre educar en contexto atendiendo a la realidad nacional actual, la cual exige grandes dosis de creación, y es el maestro el más indicado para generar estos procesos de creatividad que conduzcan a la liberación, el donde el estudiante deje de ser visto como un objeto que solo aprende [...] sino que cuestione, apropie y reinvente dichos aprendizajes convirtiéndolo en un sujeto igualmente activo, buscando contribuir a una mejor sociedad. (Morales y Ortiz, 2017, p. 31)

Lo anterior deberá ser posible si y solo si el maestro tiene claro qué clase de individuo es el que está recibiendo las clases, bajo que contexto está enseñando. Ahora que se está viviendo una situación tan compleja, sería muy interesante que el educador generara espacios de reflexión con los estudiantes en donde se analicen los elementos que están en medio de dicha situación.

Por lo tanto, es necesario reflexionar sobre el objeto de indagación que caracteriza a la antropología: ¿Qué es el hombre? Y más específicamente, ¿Qué caracteriza al hombre latinoamericano? De la mano de Leopoldo Zea en su texto *La filosofía Americana como*

filosofía sin más (1969), las autoras ya mencionadas argumentan que, por el hecho de ser colonizado, el hombre latinoamericano se ha visto obligado a adaptarse a arquetipos que son ajenos a su cultura, a su modo de ser, a su contexto, trayendo como consecuencia una cultura imitativa. Zea arguye:

El latinoamericano en su afán justificar su pretensión, la de ser Hombre, no un hombre, se empeñará en someterse al modelo de esta supuesta única forma de lo humano, recortando, destruyendo, lo que sobrase en la calca, pegando, parchando aunque nada tuviese que ver con su personalidad lo que faltase de ella. Recortando lo propio, añadiendo pero sin asimilar lo extraño. (Morales y Ortiz, p. 38, citando a Zea, 1969, p. 6)

Así pues, el desafío es este: hacer que el hombre deje de pensar en modelos descontextualizados y empiece a preocuparse por su propio entorno. Pero para poder lograr esto, es sumamente importante que el propio maestro se configure a sí mismo como sujeto político. De acuerdo con Zea, la pregunta ¿Qué clase de hombres somos?, se puede acompañar con este interrogante ¿Qué clase de maestros somos?, ya que de esta manera se puede hacer una reflexión sobre la esencia del maestro.

El maestro debe ser alguien que genere redes, que se vea a sí mismo como sujeto político, que sea capaz de crear espacios de reflexión con sus estudiantes, los cuales sean propicios para entrar en diálogo con ellos. En otras palabras, donde haya un intercambio de conocimientos e ideas.

El problema es la concepción que se tiene del maestro. El sistema educativo actual lo ve como un sujeto mínimo, el cual no genera relaciones, ni crea redes, sencillamente es un transmisor de

conceptos, que solo se preocupa por dar su clase, sin ahondar en las problemáticas que puedan estar presentes en el aula de clase.

Cabe aclarar, no obstante, que en ningún momento se ha dicho que no es importante enseñar conceptos o temas. El punto está en ir más allá de eso. Además, el contexto en el que se está enseñando es crucial. Por ejemplo, no es lo mismo dar clases en el área urbana que en el área rural. Son realidades diferentes. De ahí que el maestro deba generar espacios en los que se cuestionen las múltiples realidades. En diálogo con María Cristina Martínez y su obra *La figura del maestro como sujeto político: el lugar de los colectivos y redes pedagógicas en su agenciamiento* (2006), se concluye que para poder crear dichos espacios es importante construir subjetividad, para así pensar en acciones colectivas, partiendo del hecho de que el aula de clases es un escenario político, el cual es un espacio propicio para potenciar y formar al estudiante. Citando a las autoras Morales y Ortiz (2006):

El maestro configurado como sujeto político realiza procesos reflexivos que le permiten conocerse e ir al encuentro del otro, es allí, donde construye nuevas realidades pues a partir de la reflexión de su praxis busca maneras de transformar la realidad, configurándose así en condiciones ético políticas, ejerciendo cada vez más una práctica liberadora. (p. 57)

Colombia es el escenario propio para que el maestro genere diálogos constructivos con el estudiante, porque es un país donde la desigualdad social es una constante. Como ya se mencionó en párrafos anteriores, la amenaza del Covid – 19 ha visibilizado esta problemática, donde la brecha entre lo rural y lo urbano es cada vez más grande. Hoy son muchos los estudiantes, que, debido a que

carecen de herramientas virtuales, no han podido recibir sus clases.

De ahí que sea tan importante la figura del maestro como generador de prácticas que hagan que el estudiante reflexione sobre su papel en la sociedad. Por ello, en este punto, se plantea: ¿Cómo debe generar dichas prácticas?

Hay que partir del hecho de que el estudiante hay que verlo como un sujeto político, como alguien que está dentro de la sociedad que, en cierta medida, determina su comportamiento, debido al contexto cultural en el cual se ha desenvuelto. Como sujeto político, debe tener una visión de vida, debe percibir la realidad de una forma diferente al resto, lo cual lo hace único.

Al tener una percepción diferente de la realidad, lo más probable es que tenga muchas cosas relevantes por decir. Lastimosamente, parte del error en el que a veces caen los profesores, es no escuchar a ese sujeto, deslegitimar sus ideas y opiniones, y creer que ese estudiante esta únicamente en el colegio para recibir clases, presentar tareas y exámenes, sin cuestionar aquello que lee o lo que el profesor diga.

Es aquí, donde, en conversación con Paulo Freire, se indaga sobre el ser social del maestro, que únicamente no vaya a impartir sus clases, como si esa fuera su única obligación, sino que apueste por algo más, por una educación liberadora, que no sea neutral, puesto que se busca construir en el dialogo. De ahí que sea tan importante que el maestro dé la oportunidad de que el educando exprese su punto de vista, sin que vea en ello una amenaza de su autoridad dentro del aula. Hay que recordar que, si queremos formar conciencia política en el estudiante, no podemos pensar que son los maestros son los que siempre tienen la razón.

Debemos tener claro que, como dice Freire (1993):

Los educadores precisan convencerse de que no son meros docentes. Nosotros somos militantes políticos porque somos maestras y maestros, nuestra tarea no se agota en la enseñanza de la matemática, de la geografía, [...] nuestra tarea exige nuestro compromiso y nuestra actitud en favor de la superación de las injusticias sociales (p. 88).

Se insiste, pues, en que no se debe ser docentes, sino maestros. Hay que pensar en la realidad política y social, lo que implica que es preciso apropiarse de las problemáticas que imperan en el país, no tomarlas como si fueran algo ajeno y tener presente que muchos de los niños y jóvenes que son sujetos en formación, se encuentran inmersos en dichas problemáticas.

Lo anterior no implica solamente limitarse al currículo, sino apropiarse del contexto y conocer la historia. Si se quiere que los educandos conozcan su pasado, el cual determina su presente y moldea su futuro, es preciso que, como educadores, también haya una apropiación del mismo, al igual que siga luchando por su sueño político.

Ciertamente, esto es un gran reto para los maestros cuyo accionar se encuentra en la praxis liberadora. Por un lado, el sistema educativo (pensando en el contexto colombiano), es muy enajenante, se piensan en contenidos mas no en contextos, por lo que su práctica está bastante alejada de la realidad en la que se vive, y no permite construir una escuela democrática donde el sujeto se forma por medio del diálogo.

Por otro lado, lo anterior va ligado al hecho de que en un contexto como el colombiano, al gobierno no le “conviene” tener sujetos pensantes y críticos, que estén en la capacidad de criticar al sistema. Se ha demostrado que aquel que piensa diferente corre el riesgo de ser asesinado. Por ello, el temor de algunos maestros son las consecuencias nefastas que pueden ocurrir cuando un estudiante se asume a sí mismo como sujeto político. Es ahí donde debemos entrar en diálogo con el educando, en donde el mismo determine por qué razón ese tipo de acciones no deberían normalizarse, para así no justificar, de esa manera, la violencia en la que está sumido el país.

La apuesta es la siguiente, como lo dicen las autoras Morales y Ortiz (2006):

Se invita al maestro latinoamericano a pensar que hay otra manera de hacer las cosas. A pesar de las ideologías dominantes, que ven en la educación una forma de seguir perpetuando el statu quo y de cumplir exigencias que se hacen a nivel político y económico. Hay que tener esperanza y no perder el espíritu de lucha por una educación más contextualizada y más formativa a nivel social (p. 58)

¿Cómo debe ser el ciudadano a formar en estos tiempos?

Si bien es cierto que este artículo pretende reflexionar sobre la construcción de ciudadanía en tiempos de pandemia, cabe resaltar que esa construcción no debe darse solamente en estos momentos, sino en nuestra realidad, que sea capaz de construir desde lo que es, desde la concepción de hombre que se tenga.

Desafortunadamente, al hombre latinoamericano le falta mucho camino por delante para poder auto reconocerse a sí mismo como hombre. Como se mencionó, ha caído en una fuerte cultura imitativa, por el hecho de que, desde los tiempos de la colonización, el europeo lo rebajaba a la condición de sub-hombre. Esa reivindicación solo puede lograrse si el modelo educativo imperante también cambia.

En Colombia, por ejemplo, es un desafío lograr lo planteado, puesto que los modelos que se pretenden implementar en el currículo, son traídos de países como Canadá, Chile o incluso desde Europa. En ese orden de ideas, a los niños y jóvenes se les transmiten unos contenidos totalmente ajenos a su realidad. Cabe entonces preguntarse, ¿Cómo lograr que se formen ciudadanos reflexivos, si el sistema no permite que se haga un análisis adecuado del contexto en el que se está formando, al traer problemáticas que son ajenas a ellos?

Ya se sostuvo en el anterior apartado que el papel del maestro, es, precisamente, luchar por una educación liberadora, que haga que el educando se reivindique en su condición de hombre latinoamericano, lo cual solo es posible si el maestro se ve a sí mismo como sujeto político. Por supuesto, esto supone un gran desafío, principalmente en una realidad en la que todo se resuelve violentamente, pero, precisamente el hecho que logre hacer una reflexión sobre lo que vive, que cuestione lo que ve y lo que lee, es un paso importante en el proceso de formación de sujetos políticos.

Lo anterior da paso a que se haga un análisis interesante sobre un fenómeno que ha estado ocurriendo en estos últimos tiempos, y que se ha hecho más visible ahora que se vive una pandemia y la virtualidad es protagonista. No se hace referencia únicamente a las clases impartidas por ese medio, que reflejan que hay que hacer

un cambio significativo en la manera en la que está concebida la educación, sino en el exceso de información que se puede encontrar en las redes sociales.

Hace un par de días, se hizo viral una publicación en la que se mostraba que un médico había fallecido a causa del Covid 19. Inmediatamente muchos internautas comenzaron a manifestar sus condolencias, y al mismo tiempo a expresar su miedo por esta enfermedad. Sin embargo, la publicación era falsa, lo cual se podía deducir por múltiples elementos: en primer lugar, el hospital donde supuestamente trabajaba el médico no existía (lo cual no era algo difícil de averiguar; bastaba con buscar en la internet), en segundo lugar, el nombre del médico era inventado, ya que daba indicios de la verdadera profesión del mismo: un actor de cine para adultos.

A lo que se quiere llegar, es que no hay un discernimiento sobre lo que se ve en internet: se cree todo ciegamente, sin ni siquiera hacer las respectivas averiguaciones para saber si la publicación es verdadera o falsa, sin verificar la proveniencia de dicha publicación. Lastimosamente, al igual que en internet y demás medios de información, no se hace un discernimiento sobre la realidad, sobre el sistema político. Por lo tanto, se observa que el currículo no forma sujetos reflexivos, sino que se enfoca en los contenidos.

Es preciso que para poder enfrentar situaciones como la amenaza del Covid 19, y para tener la capacidad de discernir, de criticar, de comprender la realidad colombiana, el maestro ejerza su praxis y ayude en la formación, en la construcción de ciudadano. Se espera que sea un ciudadano crítico y reflexivo, que analice su realidad para poder comprenderla, actuar sobre ella y transformarla.

¿Por qué se insiste tanto en dicha construcción? ¿Qué es ser ciudadano? Desde la antigua Grecia, se tenía por concepto de ciudadano a aquel que habita la polis, lo cual implicaba muchas responsabilidades, como la capacidad de coexistir con otros, y generar discurso. Cuando se genera discurso, se dice que el ciudadano está cumpliendo con su papel como sujeto reflexivo, capaz de ser constitutivo (reconocer su realidad, su contexto) y constituyente (ser capaz de transformar). Martínez (2006) asegura que es la educación la que tiene la obligación de cumplir con ese papel transformador:

Esa es la tarea en la que la educación, y en particular los sujetos protagonistas de la misma, los educadores, tenemos un amplio desafío: en el diseño, la formulación y la ejecución de un proyecto político pedagógico, y en especial en la formación de sujetos políticos, que en condición de actores y autores, sean capaces de construirlo, ejecutarlo y vivirlo. (p. 143)

Generar discurso, no obstante, es otro desafío que se debe asumir como maestros, principalmente en un contexto en donde las noticias falsas y el no saber argumentar son el pan nuestro de cada día. Esto conlleva muchas veces a que se responda con violencia, algo común en una sociedad donde se condena al que piensa diferente.

Se puede explicar lo anterior con un ejemplo. En las redes sociales, es común encontrar múltiples noticias que dan cuenta de la realidad política del país. No se espera, por supuesto, que todos piensen igual, de hecho, generar discurso parte del supuesto de poder reconocer al otro en sus diferencias. Sin embargo, el común denominador es atacar a la persona, insultarla, incluso amenazarla de muerte, en vez de contra argumentar con razonamientos válidos. De ahí que muchas veces, muchas personas opten por abstenerse de manifestar sus puntos de vista.

Es preciso, por ello, formar a los estudiantes para que no caigan en ese tipo de falacias, e invitarlos al diálogo, a la argumentación. Que sean conscientes de que no todos piensan igual, y, si no se está de acuerdo con algo, si se denota que lo que dice la otra persona es evidentemente falso, hacerle ver con argumentos en qué se equivocó. Y, por último, no se queden con el argumento al que muchos apelan: “así es el colombiano”, sino que se planteen: “¿cómo hacer para transformar aquello a lo que siempre recurrimos?”

Otro aspecto muy importante radica en el asunto de la colectividad. Cuando empezó la cuarentena, muchas familias colombianas salían a comprar sus víveres. El punto aquí es que muchos, en su accionar, expresaban su deseo de desocupar los estantes del supermercado, sin pensar en que los demás se encontraban en la misma situación. Y eso no solo se ve ahora en estos momentos, porque desde siempre se ha observado que nunca pensamos en el otro, siempre actuamos desde nuestra propia individualidad. Cabe entonces preguntarse: ¿Cómo generar discurso, si no nos vemos reflejados en el otro?

Es allí donde, desde la escuela, es preciso fomentar el trabajo colectivo, cambiando ciertas cosas que se pueden observar en la realidad, donde claramente no hay diálogo ni intercambio de conocimientos. Es necesario ayudar al educando a que comprenda que tanto lo que piensa él mismo como lo que piensan los demás es igual de importante, al igual que sus necesidades. En otras palabras, que lo ayude en su formación de sujeto colectivo.

Hasta el momento, se ha dicho que es importante formar al sujeto como uno reflexivo y como uno que piense en colectivo. Se debe resaltar que, para la construcción de dicho sujeto, es preciso que el maestro sea uno que se vea a sí mismo como un sujeto reflexivo y que se salga de los parámetros establecidos en el sistema.

Desde la praxis liberadora, y desde su actuar como agente político y social, el maestro va a crear las condiciones necesarias para reinventarse y recrearse y hacer eso mismo con el estudiante. En esa medida, es posible que se vuelva un sujeto instituyente. Tristemente, la realidad muestra que la ciudadanía está totalmente instituida, donde siempre aceptan las injusticias cometidas por el gobierno nacional, al asumir una actitud de indiferencia por lo que ocurre. Dicha actitud de indiferencia se observa, incluso, en los estudiantes, cuando reciben las clases con desagrado, son groseros en el aula. Esto ocurre porque no se piensa en la humanidad de esa persona, se cree que solo está ahí para adquirir conocimientos, sin pensar en las múltiples problemáticas que ese individuo puede estar enfrentando, que hacen parte de su ser y definirán lo que en un futuro llegará a ser. El ayudar en la construcción de sujetos instituyentes también implica aceptar las posibles críticas que un estudiante pueda hacer en el aula de clases, en tanto que el maestro sea consciente de que, como todo ser humano, no es perfecto y puede cometer errores. La gran problemática de muchos docentes es que creen que son los únicos que no se pueden equivocar, y cuando, de pronto un estudiante les hace caer en cuenta de algún error cometido, lo que hacen es arremeter contra esa persona. ¿Cómo formar ciudadanía, entonces, si ni siquiera el profesor ayuda en la formación de sujetos instituyentes?

Sería muy bueno si se tomara siempre esto en cuenta, de acuerdo con lo que dicen las autoras ya mencionadas:

[...] el maestro es una persona que además de guiar el proceso de enseñanza aprendizaje, incide en la construcción de una nueva sociedad, reflexionando sobre la realidad y construyendo sobre ella,

es un sujeto que no se define solo en la praxis sino también en la teoría y en la relación dialéctica de los dos se configura. (Morales y Ortiz, 2006, p. 21)

Con estas bases, es posible que el sujeto se configure a sí mismo como uno político, dado que, al ser instituyente, al pensar en colectivo y al reflexionar sobre su entorno, está en la capacidad de afrontar muchas situaciones difíciles, como las que se enfrentan recientemente. De ahí que sea tan importante que la labor como maestros sea configurada desde una praxis liberadora, porque de esa manera, se sientan las bases para que el educando piense más en su realidad. Hay que tener en cuenta de que esta no será la primera ni la última vez en la que la humanidad se pueda enfrentar a una pandemia, y, lastimosamente, se observa que, debido a las condiciones políticas del país, el sistema educativo no ha hecho el trabajo adecuado para que los ciudadanos se comporten de una manera adecuada en estos momentos.

Se nota que es muy difícil que los individuos acaten normas, sigan instrucciones. Es normal sentirse afligido al no poder salir de casa, pero también es importante pensar que, al hacerlo sin las normas de bioseguridad, se exponen a sí mismos y a los demás al virus. Eso es un reflejo de que la escuela no hace el énfasis adecuado para interpretar determinados textos, y si tratan de hacerlo, lo hacen de una manera tan descontextualizada que el educando no ve la importancia de ello.

Por lo tanto, es crucial que, sin pasar por alto al ente que rige el currículo, este es, el Ministerio de Educación Nacional, tomar lo que ahí está establecido y adaptarlo a la realidad del país, de manera que los estudiantes vean que no solo están allí para recibir clases, sino para formarlos como sujetos políticos. Es muy cierto lo que afirma Freire (1965) en su texto *Educación como práctica de la libertad*:

Toda la tarea de educar sólo es auténticamente humanista en la medida en que procure la integración del individuo a su realidad nacional, en la medida en que pierda el miedo a la libertad: en la medida en que pueda crear en el educando un proceso de recreación, de búsqueda, de independencia y, a la vez, de solidaridad. (p. 1)

Con lo anterior como base, se espera que el maestro sea un sujeto político el cual actúa sobre su realidad para transformarla, y ve al educando no como un objeto que solo aprende, sino que también lo reconoce como sujeto político, aquel que también cuestiona, se reinventa en su condición de hombre y se apropia de lo que aprende, contribuyendo de esa manera a una mejor sociedad.

Conclusiones

El presente artículo pretendía establecer un diálogo con algunos pensadores y pedagogos en los que se sentaban las bases necesarias para que el maestro se configurara a sí mismo como sujeto político, para de esa manera también ayudar al educando en dicha configuración. Todo esto dentro del marco de construir ciudadanía en tiempos de pandemia, lo cual se extiende para cualquier momento, en donde el ciudadano vive múltiples problemas sociales, principalmente en un país como Colombia, donde impera tanta desigualdad e injusticia y el sistema educativo está diseñado solamente para transmitir conceptos.

Es una ardua tarea, puesto que hay que desaprender muchas cosas que tenemos incrustadas desde que se nace. Por ello, se busca que el docente se transforme en maestro, en alguien que educa en contexto y se preocupa por transformar la sociedad en la que está enseñando.

Lastimosamente, muchos docentes aceptan pasivamente lo que el gobierno de turno establezca, trayendo como consecuencia una educación descontextualizada. Por ejemplo, los textos que se incluyen en el currículo muchas veces son traídos de otros países. No se piensa en la realidad colombiana, cuando lo correcto sería que el material de trabajo fuera pensado desde nuestro contexto, donde el maestro, desde su práctica, fuera participe de ese proceso de creación de dicho material, donde pensara lo mejor para sus estudiantes.

Es por ello que, la invitación que se pretende realizar y la cual va dirigida a toda la comunidad educativa, se divide en los siguientes tres puntos:

- A pensar en la praxis en vínculo con la peculiaridad, con lo singular del contexto: partir del contexto que se convertiría en centro de reflexión (en este caso, se piensa en el contexto colombiano) para poder generar diálogos constructivos con los estudiantes y buscar la manera de transformarlo. Se enfatiza en la importancia de ver la educación como un acto político, donde el maestro y el educando son protagonistas, al hacer una reflexión sobre la realidad que lo rodea.

- Tener muy clara la identidad como maestros, reconociendo el compromiso ético - político que conlleva el acto educativo: lo anterior se liga a lo que se acaba de mencionar; es menester reconocerse a sí mismo como sujeto político, no quedarse en el simple acto de transmitir conceptos. En otras palabras, no solo ser docentes, sino maestros en todo el sentido de la palabra: un sujeto político, instituyente, que crea redes y escucha a los estudiantes.

- Crear nuevos horizontes de sentido que permitan transformar la realidad y la de sus educandos: el maestro no debe ser indiferente a las problemáticas que ocurran en su contexto. Debe buscar la manera de transformar esa realidad, al asimilarla y apropiarse de ella, y eso mismo debe buscar en el estudiante. De ahí que sea tan importante inculcarles el pensamiento crítico, que no sean pasivos y que aprendan a debatir con argumentos. Por ello, la educación no es un acto neutro.

Es pertinente recalcar los puntos mencionados. Aun así, si bien es cierto que esto podría observarse como algo muy idealista, en este contexto es posible que haya un cambio, pero, naturalmente, no es algo que se logre inmediatamente. Toca tener una dosis de creatividad y, por supuesto, tener vocación. Es pertinente tener en cuenta la siguiente cita tomada del libro *Por un país al alcance de los niños*, de nuestro nobel Gabriel García Márquez (1996), y con la que se cierra el presente artículo:

Creemos que las condiciones están dadas como nunca para el cambio social, y que la educación será su órgano maestro. Una educación desde la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire un nuevo modo de pensar y nos incite a descubrir quiénes somos en una sociedad que se quiera más a sí misma.

Referencias bibliográficas

Morales, A., y Ortiz, D. (2017). *Configuración del maestro como sujeto político, desde una praxis ético liberadora: una apuesta por una educación en contexto (tesis de maestría)*. Universidad San Buenaventura, Santiago de Cali, Colombia

- Freire, P. (1965). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (1993). *Cartas a quien pretende enseñar*. 1 ed. 2 reimp. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Freire, P. (1969). *Pedagogía del oprimido*. Montevideo, Tierra Nueva. México: Siglo XXI Editores.
- Martínez, M. C. (2006). La figura del maestro como sujeto político: el lugar de los colectivos y redes pedagógicas en su agenciamiento. *Revista Educere*, 10(33), 243-250.
- Zea, L. (1969). *La filosofía Americana como filosofía sin más*. Edición 1989. México: Editorial Siglo XXI.
- Zea, L. (1974). Dependencia y liberación en la filosofía latinoamericana. *Revista Diánoia*, 20(20), 172-188.
- Zea, L. (1972). *América como conciencia*. México: UNAM, 133 p.
- Zea, L. (1978). *América Latina largo viaje hacia sí misma*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Estudios Latinoamericanos.

Capítulo 7.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL AULA DE MATEMÁTICAS: ESTRATEGIAS USADAS EN TIEMPOS RETADORES

ADDRESSING DIVERSITY IN THE MATHEMATICS CLASSROOM:
STRATEGIES USED IN CHALLENGING TIMES

Jenny Patricia Acevedo Rincón

✉ acevedorinconjenny@gmail.com

© <https://orcid.org/0000-0003-3872-5130>

Escuela de Educación de la
Universidad Industrial de Santander
Bucaramanga, Colombia

Cita este capítulo:

Acevedo Rincón, J. P. (2021). Atención a la diversidad en el aula de matemáticas: estrategias usadas en tiempos retadores. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp. 167-191). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL AULA DE MATEMÁTICAS: ESTRATEGIAS USADAS EN TIEMPOS RETADORES

Jenny Patricia Acevedo Rincón¹⁰

Resumen

Los modelos educativos están llamados a pensar de acuerdo con las condiciones en que se desarrollan las prácticas de cada contexto. Esta comunicación presenta la experiencia de enseñanza y aprendizaje en un contexto de atención a la diversidad para el área de matemáticas a nivel universitario. Se pretende con esta propuesta viabilizar posibilidades de enseñanza a través del reconocimiento del conocimiento, que permitan a los estudiantes desarrollar capacidades del ser, conocer y hacer. Cada una de las actividades aquí presentadas constituye un ejemplo de los principios rectores del Diseño Universal de Aprendizaje frente a las múltiples formas de presentación de la información, de oportunidades de acción y de compromiso con el aprendizaje. Dentro de las principales conclusiones se encuentran que estas prácticas solo son posibles si existe la capacidad de reflexión en el profesor, además de la capacidad de reconocer al estudiante desde su individualidad como un ser dotado de capacidades diversas con motivación al aprendizaje.

10 Doctora en Educación Matemática, Profesora e investigadora del Instituto de Estudios en Educación (IESE), profesora de la División de Ciencias Básicas de la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia). Escuela de Educación de la Universidad Industrial de Santander.

Palabras clave: atención a la diversidad, discapacidad, autismo, trastorno del espectro autista, enseñanza de geometría.

Abstract

Educational models are called to think according to the conditions in which the practices of each context are developed. This paper presents the experience of teaching and learning in a context of attention to diversity in the area of mathematics at university level. The aim of this proposal is to make teaching possibilities viable through the recognition of knowledge, allowing students to develop capacities of being, knowing and doing. Each of the activities presented here is an example of the guiding principles of Universal Design for Learning in terms of the multiple forms of presentation of information, opportunities for action and commitment to learning. Among the main conclusions are that these practices are only possible if there is a capacity for reflection in the teacher, as well as the ability to recognise the student from their individuality as being endowed with diverse capabilities with motivation to learn.

Keywords: attention to diversity, disability, autism, autism spectrum disorder, geometry teaching.

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) ha abierto las posibilidades de diálogo hacia una educación inclusiva, como un camino a recorrer ante posibilidades y desafíos que esto representa en los distintos niveles en educación. La Organización Mundial de la Salud (2001),

afirma que la discapacidad es “determinada por las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación que un entorno no adaptado les impone a los individuos que presentan una deficiencia” (Bermúdez, Bravo & Vargas, 2009, p. 43). Lo que implica que, para dar cabida a este diálogo, las instituciones tendrían que adaptar sus estructuras e introducir modificaciones significativas en los contextos de participación de las personas con discapacidad. Esto significa, es el entorno el que se adapta a la persona con discapacidad, y no lo contrario. De allí, que, con las garantías mínimas de accesibilidad, asequibilidad, adaptabilidad y aceptabilidad, las personas clasificadas con discapacidad puedan participar de procesos educativos, respondiendo, como mínimo también, al derecho a la educación que tenemos todos los colombianos.

Aunque en términos prácticos implique que es menor la inversión que debe hacerse al hablar de inclusión de grupos menos favorecidos (etnias, mujeres, afros, etc.), aún a la fecha se lucha por el debido derecho a un acceso equitativo a participar de las diversas oportunidades en un sistema educativo de calidad para garantizar otros derechos, como el de tener un empleo digno, para garantizar un mínimo de calidad de vida en un futuro. Pero, no es así. Diversas comunidades, en distintas condiciones, en varios lugares del país, aún siguen considerando el acceso a esta oportunidad como algo utópico.

Particularmente, en la educación superior, se convierte en un reto el simple hecho de inscribir y admitir a estudiantes en condición de discapacidad, pues esto revela el replanteamiento de políticas institucionales que trascienden la documentación que sustenta cada una de las prácticas, pues actualmente están diseñadas para una población de características únicas y deseables. Además, el acceso

al sistema educativo no debe limitarse a la etapa de inscripción, admisión e ingreso del estudiante, que ya de por sí representan un repensar sus mecanismos de acceso a la información, sino también garantizar su adecuada permanencia dentro del sistema escolar, no solo con un seguimiento de “ingreso y salida” en cada semestre, sino también con un acompañamiento centrado en el ser, sin tener que recurrir a bajar los estándares de calidad en la enseñanza, ni en el aprendizaje de contenidos comunes en las propuestas curriculares.

El acceso y permanencia de los estudiantes va más allá de la construcción de rampas o de la instalación de ascensores, pues cuando se habla de discapacidad se piensa inmediatamente en acceso estructural a las instalaciones, quedando en un segundo plano el acceso con equidad al conocimiento. Con base en esto surgen diversas preguntas que permiten repensarnos como instituciones educativas, como formadores de profesores que estarán a cargo de nuevos grupos de estudiantes, y en general, nos lleva a repensar en las necesidades de formación de los nuevos profesionales que tienen igualdad de derecho de acceder a una formación de calidad, en la universidad seleccionada. Entre otros aspectos, las instituciones deben (re) pensarse frente a nuevos panoramas globales, nuevas tendencias, retos y necesidades locales, nacionales y globales. Además de esto, debe seguirse pensando en atender a una población diversa culturalmente dentro de las aulas de clase, que están permeadas por distintos fenómenos sociales, culturales y económicos, que hacen del salón de clases una microsociedad. Las instituciones educativas, por demás, deben siempre pretender como fin último la equidad y calidad para sus estudiantes. Igualmente, con la entrada de nuevas tecnologías, cada vez más variadas y con múltiples funciones, debe adecuar su uso en función de las necesidades al interior de las aulas de clase, presenciales o remotas y virtuales, y apoyar procesos, por

ejemplo, para estudiantes con discapacidades sensoriales (auditivas y visuales). De acuerdo con esto, otras son las habilidades de las nuevas generaciones con respecto del uso de las herramientas tecnológicas, y podrían ser consideradas las redes sociales que usan frecuentemente las nuevas generaciones, que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje en las diferentes disciplinas. Finalmente, en el salón de clases se cuenta con heterogeneidad cognitiva (ritmos de aprendizaje, de resolución de actividades), algunos de los estudiantes con niveles superiores al promedio del curso, otros por debajo de este, que pueden ser conducidos hacia los mismos resultados de aprendizaje, con diversos caminos para su consecución.

Bajo estos presupuestos, este capítulo busca sensibilizar al hecho de reconocer en la diferencia del otro (estudiante o profesor), una oportunidad para repensarnos como instituciones educativas, como educadores, o como formadores de profesores que llegarán a nuevas generaciones de estudiantes, que vivirán un mundo más diverso. A seguir son planteadas las relecturas a partir del Diseño Universal de Aprendizaje, vigente también para la educación superior, en el que se discute su implementación más allá del inmediato de la pandemia que atravesamos. Posteriormente, se presentan algunas aproximaciones realizadas por la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia) en la que se concibe un manual de ajustes razonables para ser implementados en las clases (presenciales y virtuales/remotas), con el fin de dar soporte a los profesores, tutores y pares estudiantiles que acompañan los procesos formativos de la población en condición de discapacidad. Además, se presenta un ejemplo de cómo estos ajustes se vivencian en una clase de geometría de primer semestre, los cuales permiten cerrar el texto con las reflexiones sobre (y para) la práctica.

Atención a la diversidad: una necesidad con o sin pandemia

Frente a la necesidad de acoger a toda la población en condición de diversidad, fue diseñada una propuesta flexible e íntegra para favorecer al universo heterogéneo del salón de clases llamada Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Esto es, esta propuesta no discrimina sus estrategias a una población particular, sino que acoge a la población en general (Alba, Sánchez y Zubillaga, 2011). De esta manera, el Diseño Universal de Aprendizaje no depende de la discapacidad en el salón de clases, sino que al contrario, complementa con otras estrategias de enseñanza todo el proceso educativo.

El DUA se asume desde una perspectiva pedagógica que contempla los contextos y capacidades de los estudiantes que participan de procesos de enseñanza y aprendizaje, así como también de sus métodos, estrategias y formas de evaluación del aprendizaje. Así mismo, se caracteriza por tres principios básicos que aproximan a los estudiantes al aprendizaje por medio de: (i) múltiples formas de presentación y representación de la información; (ii) múltiples oportunidades de expresión y acción; y, también, (iv) múltiples formas de comprometerse con el aprendizaje (CAST, 2020).

El DUA tampoco es una estrategia que limite los recursos a la conectividad, sino que acude a la creatividad del docente en la propuesta de estrategias metodológicas de enseñanza. Estos principios ofrecen una mirada en que la metodología de enseñanza se transforma para atender a todos los estudiantes sin disminuir la calidad del desempeño para una población particular, pues caería en discriminación de los estudiantes. Es por esto que con base en las propuestas de multiplicidad de formas de expresión, acción, y representación de la información, los estudiantes pueden

comprometerse con su aprendizaje desde sus propias condiciones. Bajo esta perspectiva, el DUA pretende anular la barrera con la que se enfrentan los estudiantes, de cualquier nivel, ante el hallazgo de un currículo estandarizado, inflexible, y poco comprensivo de las realidades de los estudiantes (en situación de discapacidad o no).

Ajustes razonables a nivel universitario

Cuando se habla de diversidad, generalmente se piensa solo en la no capacidad de las personas, o discapacidad, para funcionar dentro de la población promedio que ingresa al sistema escolar. La figura 1 representa una nube de palabras que ubican la palabra diversidad, dentro de un contexto variado y heterogéneo.

Figura 1. Nube de palabras relacionadas con diversidad



Fuente: Elaboración propia.

Bajo esta perspectiva, la diversidad se convierte en una estrategia para el desarrollo de capacidades individuales, acompañada de la relación próxima entre la enseñanza y el aprendizaje, la cual no está limitada a un “impedimento” que no permite concluir adecuadamente una formación, sea profesional, técnica, o formación básica. De acuerdo con Alba Pastor (2012) la atención a la diversidad pretende trascender las barreras sociales, costumbres e imaginarios, de la población en esta condición, de manera que se permita la adaptación del sistema al estudiante, y no al contrario.

A nivel universitario se consideran también necesarios los ajustes razonables a cada uno de los contenidos en el syllabus, para alcanzar los resultados de aprendizaje propuestos en cada asignatura. Particularmente, esta experiencia se desarrolla en la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia), que es de carácter privado, y sus resultados académicos la ubican entre las diez mejores universidades en los últimos años. Conocedores de la realidad de la población que semestralmente se inscribe e ingresa a la Universidad del Norte, algunos años atrás se implementa el acompañamiento a estudiantes que se encuentran en condición de discapacidad y pertenecen a la ruta de inclusión, y posteriormente se piensan las posibilidades de atender más población, en condición de diversidad. Es decir, no solamente, los autorreportados en condición de discapacidad, sino aquellos que se consideran en condición de diversidad y que soliciten el apoyo del comité de inclusión.

Por lo que, partiendo de este principio, fue necesario crear el Manual de ajustes razonables, en el cual se sugieren ajustes que pueden ser realizados por los profesores de las distintas áreas que cuenten con estudiantes autorreportados en la ruta de inclusión del Comité de Inclusión (capítulo profesores y estudiantes). Este manual, nace de la reflexión suscitada al interior del Comité, que pretende

la formación y acompañamiento a docentes, inicialmente de los estudiantes que pertenecen a la ruta de inclusión, del cual hacen parte otros estamentos al interior de la Universidad, para así brindar un seguimiento individual y un acompañamiento coordinado entre Bienestar Universitario, el Centro de Recursos para el éxito (CREE), y el Centro para la Excelencia Docente de Uninorte (CEDU); además cuenta con la participación de los coordinadores de programa, quienes se convierten en el enlace principal entre el estudiante y el comité de inclusión.

Las acciones y estrategias propuestas desde el Manual de Ajustes Razonables se encuentran centradas en cuatro condiciones: trastorno sensorial (auditivo y visual), trastorno del neurodesarrollo (enfocado al trastorno del espectro autista) y trastorno psíquico y psicosocial, de acuerdo con las acciones orientadas según lo presentado en la figura 2.

Figura 2. Manual de Ajustes razonables



Fuente: Informe ejecutivo del Comité de Inclusión Docentes y Estudiantes, mayo 2020, Uninorte.

Este Manual propone el acompañamiento mediante una experiencia de aprendizaje flexible que contempla la universalidad desde los tres principios del DUA (CAST, 2008) para mejorar las metodologías de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad del Norte.

La clase de Geometría como escenario de atención a la diversidad

De acuerdo con el número de estudiantes en acompañamiento y seguimiento, a la fecha se tiene que, dentro de las características de la población de pregrado, atendida por el Comité al interior de la Universidad se presentan casos de estudiantes con discapacidad física, motora, sensorial (auditiva y visual), trastorno del neurodesarrollo, neurológico, psíquico, episódico y paroxístico y específico de la actividad.

Particularmente, la clase de Geometría se encuentra dentro de un escenario de diversidad, por ser una clase heterogénea de primer año, que posee características diferentes en sus ritmos de aprendizaje, respuesta a la actividad y calidad de argumentos en el desarrollo de las actividades. Dentro de ella, se encontraban estudiantes con trastorno del neurodesarrollo: trastorno del espectro autista¹¹ (TEA).

La propuesta de este curso fue diseñada al principio de semestre,

11 El término TEA se refiere generalmente a las múltiples manifestaciones del autismo (Martos, et al, 2011). Entre los comportamientos típicos se encuentran: las pocas habilidades de interacción social, bajas capacidades de comunicación verbal y no verbal, conductas repetitivas e intereses restringidos (APA, 2018); además del deterioro de las habilidades ejecutivas como la planificación de tareas y poca flexibilidad mental y cognitiva (Acedo, et al, 2016) . Aunque estas sean unas de las características más notorias, no significa que todas las personas con este diagnóstico presenten el mismo grado de dificultad. Las personas con Asperger también se encuentran dentro

y con ella se pensaba en atender a un grupo de estudiantes que seguramente traían pocos conocimientos en el área de Geometría y que necesitaban lograr aprendizaje en el reconocimiento de la bidimensionalidad (2D) y tridimensionalidad (3D). Pues, su perfil profesional requiere que estas habilidades de reconocimiento del espacio sean desarrolladas procesualmente, pero, desde el primer semestre de ingreso. En principio, entre los aspectos más importantes (y retadores) de este curso es que muchos de los estudiantes consideran que este no les brinda mayor aporte a su perfil profesional. Sin embargo, con el pasar del tiempo, se dan cuenta que la propuesta desde el syllabus proyectaba que con cada uno de los ejercicios, los estudiantes se reconocieran como futuros profesionales.

De esta manera, se propuso iniciar con un ejercicio de representación bidimensional (figura 3) que permitiera identificar las habilidades de visualización que poseían los estudiantes al momento de ingresar al curso, y ver cómo con el paso del tiempo, estas habilidades fueron desarrolladas por ellos, construyendo un real sentido de tridimensionalidad, reflejado en representaciones 2D, bajo el desarrollo de la habilidad de visualización llamada *conservación de la percepción* (Del Grande, 1990), además de identificar sobre la representación rectas, planos y puntos.

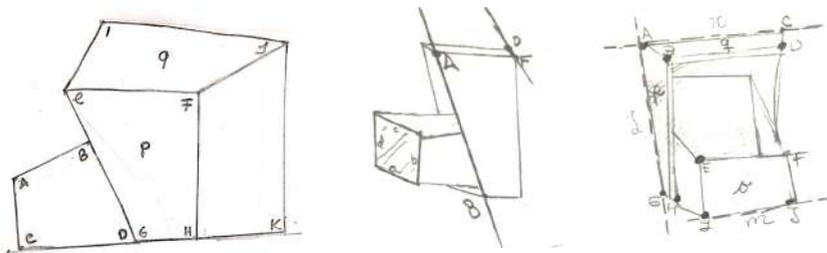
Figura 3. Objeto tridimensional a representar



Fuente: Elaboración propia

Así como se observa en las representaciones realizadas por los estudiantes (figura 4), no todos ingresan a la Universidad con el conocimiento de conceptos básicos de geometría, ni tampoco todos los colegios de donde vienen realizan ejercicios de representaciones propios de un curso básico de Dibujo Técnico para estudiantes de Educación Básica Media.

Figura 4. Representaciones planas de estudiantes sobre un objeto tridimensional



(a) Estudiante 1

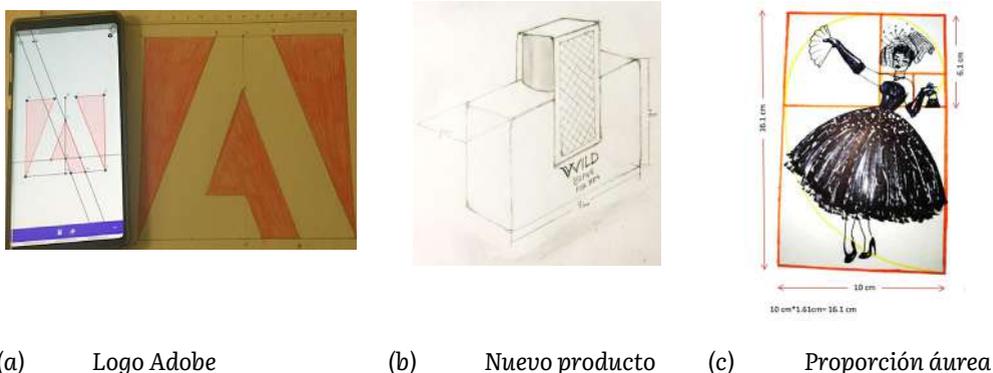
(b) Estudiante 2

(c) Estudiante 3

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, fueron propuestos otros ejercicios a mano alzada o con el uso de GeoGebra, en los que fueron identificando otras representaciones, cada vez más exactas, en ejercicios en los que se sintieran el rol profesional. Por ejemplo, recrear el logo de Adobe, propuesta de empaques de nuevos productos y proporción áurea, entre otros, como se ve en la figura 5, donde la representación 5 (a) fue desarrollada en clases presenciales y la 5(b) y 5(c) fueron propuestas durante las clases en modalidad remota.

Figura 5. Representaciones planas de cuatro estudiantes sobre un objeto tridimensional



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con esta propuesta, el uso de ajustes razonables estuvo planteado desde el inicio de semestre, en cuanto se conocían los estudiantes del curso, pues estas interacciones iniciales permitieron identificar otras características, incluso en quienes no estaban reportados en condición de discapacidad inicialmente en el curso.

A raíz de la pandemia, se hizo tránsito de la enseñanza presencial a la remota (y virtual), bajo adaptaciones al cronograma en dos

semanas de clase, las cuales sirvieron para reestructurar el syllabus correspondiente al curso de Geometría, ahora con alternativas digitales propias de la universidad (Blackboard). Aunque la plataforma ofrece herramientas de comunicación entre estudiantes y profesores, acceso a la Biblioteca virtual, y entorno Blackboard Collaborate Ultra, para las reuniones remotas, existen barreras que superan el uso de la plataforma, o la conectividad, pues esta no es especializada para la enseñanza de las matemáticas. Las clases sincrónicas estaban distribuidas en dos espacios de trabajo, uno de 1 hora el lunes, y otro de 2 horas el jueves. En cada una de las clases se desarrollan conceptos nuevos a través de explicación ejemplificada con Applets, durando máximo 30 minutos de manera sincrónica, en donde, posteriormente, los estudiantes realizan un trabajo independiente de manera asincrónica.

Uno de los retos de la virtualidad presupone el cambio de paradigma, tanto en los procesos de enseñanza, como los de aprendizaje de las matemáticas. Por lo que el nuevo ambiente de virtualidad implicó el desarrollo de otras formas de involucrar y comprometer al estudiante en su aprendizaje. Esto es, de acuerdo con la organización de los ajustes razonables, se focalizaron en este curso distintas habilidades cognitivas y de aprendizaje relacionadas con el aprendizaje de la geometría, además de la visualización geométrica. Estas corresponden a: lenguaje y comunicación, atención, razonamiento y funciones ejecutivas, las cuales se describirán a continuación.

Lenguaje y comunicación

En ocasiones, fue necesario fraccionar las instrucciones con el fin de facilitarlas. En otras, el uso de otros ejemplos, y la construcción

de otros ejercicios en el tablero usando software de geometría dinámica, fue necesario para ampliar el espectro de posibilidades de comprensión. Dentro de la clase se prioriza el desarrollo de actividades grupales de los estudiantes, pensando en que el lenguaje usado entre ellos puede ser más sencillo para la comprensión, que el forzar la comprensión a partir de mis instrucciones. Esto ayudó mucho a los estudiantes, pues siempre es mejor trabajar en grupo, a pesar de evaluar continuamente los logros individuales de los estudiantes, tanto en habilidades desarrolladas, como en conceptos utilizados. Además, para verificar la comprensión, se solicitaba que algún estudiante del curso parafrasease las instrucciones.

Dentro de las otras características de las propuestas usadas en este trabajo diferenciado, se tiene las múltiples formas de representación, en donde cada trabajo grupal asignado contenía 4 o 5 partes (de acuerdo con el número de integrantes), las cuales eran seleccionadas por los estudiantes y negociadas entre ellos, de acuerdo con las habilidades más desarrolladas por cada uno. Sin embargo, todas las actividades propuestas por cada actividad pretendían llegar al mismo resultado de aprendizaje, solo que por formas diferentes. De esta manera, es válido aclarar que los ajustes razonables propuestos para el desarrollo de los contenidos no se hacían en el nivel de desarrollo, ni en los resultados de aprendizaje, sino en las formas múltiples de acceso a la información, así como en los tiempos que eran requeridos para el desarrollo de las mismas, tal como sucede, por ejemplo, al momento de desarrollar un parcial, que es único para todos los estudiantes, sólo que los tiempos asignados al desarrollo del mismo y las formas de solución de las situaciones, son diferenciadas, con respecto al reconocimiento del curso.

Atención

Se optó por ampliar el espectro de ajustes razonables frente a los tipos de atención de los estudiantes, y fue sugerir la proximidad al profesor y/o tablero de aquellos estudiantes que fueron identificados desde las primeras clases, con el fin de centrar la atención en las tareas, al momento de ejecutarlas a partir de una instrucción inicial. Para lograr la atención de los estudiantes, también fue necesario sugerir la organización del espacio físico, tanto de la mesa usada dentro del salón, como de los objetos dispuestos sobre su mesa de trabajo, pues este tipo de acciones les permite organizar mejor el espacio físico, focalizar la atención en un elemento y participar en el desarrollo de una situación particular.

Es necesario resaltar que el uso del celular en el aula de clases de geometría fue fundamental, pues era con este que se realizaban las construcciones. A la tercera clase, los estudiantes llegaron con el software de uso libre instalado en sus equipos, algunos preferían usar computadores y otros *tablets* o *ipads*. Durante la clase, este tipo de recursos favorece el desarrollo de la misma, siempre y cuando el objetivo de uso sea claro y pertinente. En especial, para los estudiantes con TEA fue importante centrar la atención en su uso adecuado, pues suelen hiperfocalizar en un objeto u acción que pueden cerrar el panorama hacia esa sola actividad; por ejemplo, uno de ellos, al principio, lo usaba para jugar con su videojuego, pues la actividad la acababa muy rápido o no entendía lo que debía hacer en el celular. Así que, a partir del reconocimiento de esta dificultad, se procedió a proponer estrategias de uso adecuado del celular, sin necesidad de amonestar al resto del grupo, por el uso inadecuado del mismo. Esto no es necesariamente una política institucional, pues, aunque en el reglamento estudiantil se encuentra limitación a su

uso, este puede llevarse al aula presencial, siempre y cuando tenga objetivos didácticos bien definidos para su uso en el salón.

Razonamiento

Aunque las construcciones con el software GeoGebra se venían haciendo paulatinamente durante la presencialidad, esto ayudó mucho en la virtualidad, pues con el apoyo de las clases remotas y videotutoriales, los estudiantes reconocen además de su uso mecánico, la aplicación de propiedades y conceptos de geometría presentes en sus construcciones. Para fortalecer los procesos de argumentación sobre las soluciones dadas a los ejercicios propuestos, los estudiantes participaron también de las explicaciones asincrónicas de los talleres realizados por ellos en GeoGebra, mostrando videotutoriales de sus construcciones a través de la misma herramienta.

Otro recurso usado durante el desarrollo de esta propuesta que beneficia a los estudiantes es permitirles ver qué se realizará en cada fecha del curso, cuál será el resultado de aprendizaje de cada actividad y también permitirles ver la estructura del *syllabus*. En este caso, todo tipo de anticipación es válida, por ejemplo, antes de terminar cada clase, anunciar qué se realizará en la siguiente clase, reforzar este anuncio en las plataformas, o correos institucionales, ofrecer otras alternativas de acceso a la información (documentos o videos) que ayuden a desarrollar cada actividad, para que los estudiantes preparen las clases y lleguen con la idea de qué se desarrollará. Esto es, ofrecer otras fuentes de información les ayuda a organizar su trabajo clase a clase. Anticipar, dentro de la misma clase, ayuda también a centrar la atención de los estudiantes, por ejemplo, anunciar los momentos generales de la clase y permitirles ver el cambio de actividad que implica cada momento.

Funciones ejecutivas

Para los encuentros remotos con los estudiantes, fue necesario pautar normas de trabajo en clase, que fueron poco comprendidas por uno de los estudiantes con TEA, pues usualmente irrumpía la explicación para atraer la atención de los compañeros, pero también era su forma de mantener el contacto con la profesora, por lo que se aprovechó este tipo de comportamientos para solicitarle que avisara cuando la señal se perdiera y no pudieran escuchar adecuadamente, o si había alguna pregunta de los compañeros, o propia, para que me interrumpiera, dándole a entender que sólo cuando un motivo justificado existiera podría interrumpir, de resto no. En este sentido, es claro que los estudiantes con TEA se caracterizan por sus pocas habilidades sociales, y su poco asertiva comunicación con el otro. Es un comportamiento reiterativo que debe ser modificado con reglas oportunas y claras durante su participación en las clases. Además, hay que enaltecer sus avances y no siempre señalar lo que no hace adecuadamente, pues, aunque hay que darle a entender sus comportamientos inadecuados, esto no implica que todo sea inadecuado. A cada pequeño logro, debe hacerse saber en público, pues normalmente se hacen constantes los llamados de atención (negativos) y esto puede llegar a formar una idea inadecuada de los compañeros del curso. Aunque se encuentren dentro del espectro autista, no todos los estudiantes caracterizados con TEA se comportan lo mismo, pues dentro del salón existía otro estudiante que identificaba los momentos adecuados en los que debía intervenir y cuándo sus preguntas eran oportunas y coherentes con el desarrollo de la clase.

Figura 6. Cuadro resumen de ajustes razonables a metodologías y estrategias de enseñanza

| <i>Dimensión / Características</i> | Lenguaje y comunicación | Atención | Razonamiento | Funciones ejecutivas |
|------------------------------------|---|--|---|--|
| Características | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación no verbal, postura corporal. • No parafraseo. • Dificultad de inicio y mantener un diálogo | <ul style="list-style-type: none"> • Cortos tiempos de atención • Hiperfocalización en una misma tarea | <ul style="list-style-type: none"> • Dificultades en comprensión de problemas o conceptos • Dificultades de organización de la información | <ul style="list-style-type: none"> • Inflexibilidad cognitiva • Resistencia al cambio |
| Necesidades | <ul style="list-style-type: none"> • Emplear lenguaje expresivo para comunicar sus ideas • Evitar hiperfocalización | <ul style="list-style-type: none"> • Focalizar la atención • Comprensión de instrucción | Integrar la información para hacer la correcta interpretación de las situaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Adaptarse al cambio • Adaptación • Planificación y organización de tareas y rutinas |
| Ajustes | <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas de verificación. • Parafraseo de instrucciones • Anticipación | <ul style="list-style-type: none"> • Proximidad al profesor • Acompañamiento individualizado • Organización de espacio físico • Actividad planeada | <ul style="list-style-type: none"> • Instrucción directa. • Ejemplificación • Fraccionamiento de instrucción • Modelamiento | <ul style="list-style-type: none"> • Instrucciones segmentadas • Anticipación de cada actividad • Uso de organizadores visuales |

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se resumen todos los ajustes aplicados durante el desarrollo de la clase de Geometría, frente a las cuatro habilidades dentro de la dimensión cognitiva y de aprendizaje: lenguaje y comunicación, atención, razonamiento y funciones ejecutivas. En esta se describen las características que tienen los estudiantes, en particular los que se encuentran dentro del TEA, las necesidades que tienen por ser superadas durante el desarrollo de las clases, y, además, los ajustes razonables incorporados dentro de la clase que también favorecen a la totalidad de los estudiantes de esta.

A propósito, en el momento de pensar en evaluaciones, en modelos que no se hayan realizado en clase anteriormente, para estudiantes con TEA (y posiblemente para los demás) debe hacerse un modelamiento previo, pues muchos de los estudiantes no son familiares al tipo de evaluación realizada en la virtualidad, y realizar una aproximación con “simulacros” no calificados del modelo de evaluación, ayudan a la comprensión de nuevas dinámicas. En este sentido, debe considerarse la evaluación a lo largo del proceso de enseñanza y no relegado a un examen final. Además, debe evitarse el uso de ejercicios repetitivos o que involucren una mera aplicación de fórmulas sin un sentido de interpretación inherente. De acuerdo con Acevedo-Rincón (2020a) la evaluación debe ser aplicable a situaciones sencillas que permitan destacar las habilidades de “interpretación, evaluación, sistematización y argumentación de cada una de sus respuestas” (párr. 10). Lo cual invita a repensar el currículo y la evaluación que hacemos a los estudiantes desde la educación temprana, hasta desarrollar capacidades que les permitan utilizar los conocimientos en ser, saber y el hacer.

Reflexiones sobre (y para) la práctica

La metodología de trabajo implementada durante el desarrollo del curso de Geometría para primer semestre ha permitido evidenciar la posibilidad real de una experiencia de aprendizaje flexible y además universal que beneficia a todos los estudiantes, al implementar los tres principios rectores del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

Es necesario también pensar que, este tipo de propuesta, solo se logra en la medida que haya sensibilidad frente al reconocimiento de la diferencia del otro. Es decir, mientras no se reconozca la

heterogeneidad en el salón de clases, será difícil identificar la diferencia en el aprendizaje de los estudiantes y en las capacidades individuales y el tiempo de respuesta de cada uno. Solo bajo esta estructura, se puede pensar en construir una propuesta de curso diferenciado y repensar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Geometría.

Además de esto, es de destacar en esta experiencia que se partió de la necesidad de identificar a los estudiantes con su perfil profesional. Pues en la medida en que ellos se encuentren apersonados de su rol, pueden vivir la experiencia de manera distinta. Y, cada paso que se dé al interior del curso, saben que tiene un propósito. Tanto en el desarrollo del curso presencial, como en el virtual y/o remoto, los estudiantes identificaron en las actividades de clase la contribución a su perfil profesional y se proyectaron en el rol desde este primer semestre de su carrera.

La evaluación de cada uno de los conceptos y habilidades desarrolladas fue constante, clase a clase, y no necesariamente se hizo mediante “exámenes” de hoja y papel, pues se trascendió a asignar un valor cuantitativo y cualitativo a cada una de las actividades desarrolladas por ellos, de manera que identificaran sus debilidades y fortalezas durante la aprehensión de conceptos y la aplicación de los mismos. La nota finalmente es un requisito para aprobar o no el curso, sin embargo, los estudiantes pudieron notar, que como profesora me interesaba más que aprendieran y no que entregaran tareas. Esto es, las entregas de trabajos diseñados por ellos fueron valorados y realizados nuevamente, cuando ellos lograban identificar los errores cometidos durante las construcciones, y finalmente, lo que se valoraba era el segundo trabajo entregado, pues siempre se pensó que este proceso es más formativo, enseñarles a hacer las cosas bien

y no entregar por el requisito, sino para aprender, pues los trabajos siguientes involucran conceptos anteriores, y si estos quedaban sin entender, de ahí en adelante se encontrarían en dificultades.

Aunque los estudiantes caracterizados dentro de TEA contaban con el servicio de tutoría estudiantil (acompañamiento dos veces por semana para reforzar conceptos), estos servicios fueron usados las primeras semanas de ingreso a la universidad, y posteriormente fueron ganando autonomía en el desarrollo de las tareas. Incluso el estudiante con Asperger que inició el curso con ansiedad por no tener las bases suficientes para enfrentar Geometría, fue quien ganó más autonomía y participación acertada en el desarrollo de su formación en Geometría. Aunque sus trazos mejoraron un poco, esto lo logrará con el transcurrir de la carrera, cuando tome más cursos que afinen esas habilidades. Como profesora de esta población, realmente se siente el progreso de los estudiantes, haciendo una comparación entre lo recibido el primer día por ellos, y las habilidades que han desarrollado hasta el momento, para afrontar un camino de formación profesional.

Finalmente, quedan más inquietudes aún, pues aunque se haya ganado la experiencia este semestre con población universitaria, si llegase a ocurrir la misma situación de contar con estudiantes TEA, o cualquier otra característica, siempre será una nueva experiencia, porque la vivencia de esto es individual y grupal. Todo lo ofrecido durante el desarrollo del semestre fue diseñado para este curso, y aunque los conceptos seguirán siendo los mismos, la forma de llegar a los estudiantes, siempre tendrá que pensarse y reformularse.

Sin duda, la clase de matemáticas es susceptible de modificaciones, acomodaciones, ajustes, y todo lo que sea necesario para que se

logre el aprendizaje de los estudiantes que se matriculan en nuestros cursos. Aunque, en realidad, no se trabaja en dedicación exclusiva para un único curso, sería más fácil pensar y actuar en pro de solo “pasar contenido”, sin importar si se aprende o no. A pesar de formas tradicionales que generan menos “carga” al momento de la planeación, que, aunque suene menos agotador, no es lo correcto, pues la educación va más allá de esto, y nuevas generaciones nos confían su formación, por lo que lo mínimo que se espera es una adecuada atención, un compromiso con la enseñanza de los futuros profesionales.

Podemos pensar en los planteamientos propuestos en Acevedo-Rincón: “¿Qué retos se deberán asumir al formar nuevas generaciones (cada vez más diversas)?” (2020, p.10), dado que, a partir de esta experiencia, quedan más inquietudes que nos permitirán continuar con las reflexiones en torno a la atención a la diversidad, y a la formación de futuros profesionales de la educación.

Referencias bibliográficas

- Acedo, M.; Sánchez H., S.; Becerra T., M. (2016). Las TIC como herramienta de apoyo para personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Educación Inclusiva*, v. 9 (2), págs. 102-136
- Acevedo-Rincón, J. P. (2020). *Inclusión, tecnologías y educación matemática*. Enseñanza en/para la diversidad en tiempos retadores. Recuperado de: <https://n9.cl/inclusioneducacionmatematica>.
- Acevedo-Rincón, J. P. (1/06/20). Recursos online para la enseñanza de las Matemática. Observatorio De Educación del Caribe Colombiano. <https://n9.cl/o97no>.

- Alba, C., Sánchez, J., Zubillaga, A. (2011). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. España: DUALETIC. Recuperado de: http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf.
- American Psychiatric Association (2018). *Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales*. 5a. Edición. DSM-5. Recuperado de: https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/DSM5Update_octubre2018_es.pdf.
- Cast (2020). *Key questions to consider when planning lessons*. Wakefield, MA: Author. (Reprinted from *Universal design for learning: theory and practice*, by Meyer, A., Rose, D.H., & Gordon, D., 2014, Author). Retrieved from <http://www.cast.org/our-work/publications/2020/udl-guidelines-key-questions-planning-lessons.html>.
- Del Grande, J. (1990). Spatial Sense. *Arithmetic Teacher*. v. 37 (6), p. 14-20
- Martos-Pérez J, Paula-Pérez I. (2011) Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Rev Neurol* 2011; 52 (Supl 1): S147-53.
- UNESCO (2015). *Declaración de Incheon. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa.
- UNINORTE (2020). *Manual de Ajustes razonables*. Barranquilla: Comité de inclusión. Barranquilla (in Press)
- Vásquez, P. (2016). *Diseño Universal para el Aprendizaje: El currículo flexible para la educación inclusiva*. En: *Conferencia Programa PROIN de la Universidad de Costa Rica*.

Capítulo 8.

FILOSOFÍA Y PANDEMIA: APORTES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO A LA CRISIS SANITARIA

PHILOSOPHY AND PANDEMICS:
CONTRIBUTIONS OF CRITICAL THINKING TO THE HEALTH CRISIS

Campo Elías Flórez-Pabón

✉ ceflorez@unipamplona.edu.co

© <https://orcid.org/0000-0003-0443-8432>

Universidad de Pamplona
Pamplona, Colombia

Cita este capítulo:

Flórez-Pabón, C. E. (2021). Filosofía y pandemia: aportes del pensamiento crítico a la crisis sanitaria. En: Sánchez Borrero, A. M. y Cuartas Montero, D. L. (Eds. científicas). *Pensar-se la educación en momentos de cambios. Reflexiones y transformaciones* (pp. 193-217). Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali.

FILOSOFÍA Y PANDEMIA: APORTES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO A LA CRISIS SANITARIA

Campo Elías Flórez-Pabón¹²

Resumen

Este capítulo pretende exponer para el público en general las relaciones de la filosofía y la pandemia hoy. Esto a tenor de la pregunta ¿tiene la filosofía utilidad alguna en medio de la crisis sanitaria? En este sentido se iniciará una reflexión, inquiriendo por la utilidad de la filosofía para el mundo en que se desarrolla el SARS Covid-2, en un sentido especulativo y práctico. Posteriormente, se propondrá describir la labor filosófica en la actualidad como un ejercicio de desarrollo del pensamiento crítico, donde las bases de este se fundamentan en el pensamiento que se sustenta las diferentes filosofías de las ciencias médicas y matemáticas, entre otras. Finalmente, se propondrá una relación entre filosofía y realidad en sentido hermenéutico en pro de la construcción de una realidad colombiana crítica de lo que sucede en el medio y, vislumbrar así que la mejor opción es el camino de la racionalidad en medio de la crisis. Todo esto bajo la metodología de comentario de texto, propia de la ciencia de origen griego Occidental. En tal sentido, el enfoque metodológico será cualitativo, privilegiando la descripción como elemento fundamental del escrito. Por ser un acercamiento teórico en torno de estas perspectivas, la principal conclusión versará en este sentido sobre la idea de la vigencia, vida y utilidad de la filosofía para generar pensamiento crítico en la sociedad colombiana.

12 Universidad de Pamplona.

Palabras clave: filosofía, pandemia, pensamiento crítico, utilidad, ciencia, enseñanza.

Abstract

This chapter aims to expose for the general public the relationship between philosophy and the pandemic today. This is based on the question: Is philosophy useful in the midst of the SARS crisis? A reflection will begin with the question of the usefulness of philosophy for the world in which SARS Covid-2 is developing in a speculative and practical sense. Subsequently, it will be proposed to describe the philosophical work at present as an exercise in the development of critical thinking, where the bases of this are based on the thinking that is sustained by the different philosophies of the medical sciences, mathematics, among others. Finally, a relationship between philosophy and reality will be proposed in a hermeneutic sense in favour of the construction of a critical Colombian reality of what is happening in the environment and, thus, to glimpse that the best option is the path of rationality in the midst of the crisis. All this under the methodology of text commentary typical of Western Greek science. In this sense, the methodological approach will be qualitative, privileging description as a fundamental element of the writing. As it is a theoretical approach around these perspectives, the main conclusion will be about the idea of the validity, life and usefulness of philosophy to generate critical thinking in Colombian society.

Keywords: philosophy, pandemic, critical thinking, usefulness, science, teaching.

La vida es un futuro que se abre inesperado.
María Zambrano

*Con el tiempo todo pasa.
He visto, con algo de paciencia, a lo inolvidable volverse olvido, y a lo
imprescindible sobrar.*
Gabriel García Márquez

Introducción

Mucho se puede decir acerca de la pandemia en la antigüedad, en el medioevo, en la modernidad y la contemporaneidad. Un ejemplo es lo que recuerda Harari en sus *best seller* y en una entrevista reciente a la BBC (2020): “No es la Edad Media. No es la peste negra. No es como si la gente estuviera muriendo y no tuviéramos idea de qué los está matando y qué se puede hacer al respecto”. Esto hace referencia a que hoy día, la mayoría de las personas tiene acceso a la información; y en la época donde brillan los medios sociales en la comunicación social (MCS) el oscurantismo se empieza a disipar. Esto quiere decir que la tecnología juega un papel importante en esta pandemia de Covid-19.

No se podría sostener en una sana lógica de la ciencia, que esto es culpa de un ser divino como el diablo, o como “Pan”¹³ en la mitología griega, o en el sentido de una demonización de éste para nosotros los cristianos (Cardete del Olmo, 2015). En fin, lo cierto es que en la antigüedad cada vez que se pensaba en algo “negativo” se referían a las

13 A decir de la Real Academia de la Lengua Española, *Pan* significa totalidad, y de allí se desprende palabras como *Pandemia* o *Pandora* o *panteísmo*. (Real Academia de la Lengua Española RAE, 2020).

travesuras de Pan. Esto debido a que en la cultura griega antigua se creía en la constante intervención de los dioses en la vida del hombre (teolepsia). Muchas veces de manera positiva o negativa, y Pan el dios de los pastores y rebaños no era la excepción. Usualmente se le asociaba poseyendo a los seres humanos (panolepsia) y generando temor desmedido a las mesnadas en medio de una batalla (pánico) (Cardete del Olmo, 2008, p. 67). Ideas y pasiones pueden estar cobrando actualidad en la realidad de hoy, tribuyendo orígenes míticos y supuestas curas milagrosas a la pandemia suscitadas por el Covid-19. A fin de cuentas somos seres también con una orientación religiosa en nuestras vidas y podríamos pensar en pleno siglo XXI esto.

Sin embargo, tomar esta posición de pánico va en contravía de las posiciones científicas de la Modernidad y la contemporaneidad, concluyendo que como sociedad racional que estas explicaciones en poco o en nada contribuyen a mejorar la situación actual de confinamiento del pueblo colombiano, y de la casi totalidad de las naciones que se han inclinado por el aislamiento obligatorio decretado por las políticas de estado de excepción en cada nación. No obstante estas observaciones, queda en el ambiente de los MCS dominados por las redes sociales las ideas de conspiraciones entre países o de medicamentos naturales o químicos que podrían salvar la población en caso de ser infectados por esta “nueva pestilencia del virus”. La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Instituto Nacional de Salud (INS) de Colombia han dicho que hasta el momento no hay una vacuna efectiva para controlar la crisis sanitaria que tiene “agobiada al planeta”. Lo único que se sabe desde hace más de 150 años es que lavarse las manos de manera adecuada puede reducir el contagio entre las comunidades. Si a esto se le suma, el distanciamiento forzado entre personas, sean familiares o no, seres queridos o no, estas serían las únicas formas actuales

a nivel planetario que tenemos para evitar el contagio del virus del SARS- Covid-2. Pero no de manera efectiva como todo mundo esperará. Es más, hasta determinado punto se sabe que el hecho que le dé a una comunidad esta enfermedad no genera inmunidad de rebaño. Esto quiere decir, que sin una vacuna real que suprima el virus, este nos puede atacar por lo menos más de dos veces, y ser peor en la segunda ocasión debido a las mutaciones. No obstante, ante este panorama apocalíptico, que se presenta de forma introductoria en este escrito, se quiere presentar un análisis especulativo de la situación entre la filosofía en la academia y la pandemia.

Para desarrollar el presente apartado se tiene como objetivo exponer para el público en general las relaciones de la filosofía y la pandemia hoy. Esto a tenor de la pregunta ¿tiene la filosofía utilidad alguna en medio de la crisis sanitaria? En este sentido se iniciará una reflexión, inquiriendo por la utilidad de la filosofía para el mundo en que se desarrolla el SARS Covid-2 en un sentido especulativo y práctico. Posteriormente, se propondrá describir la labor filosófica en la actualidad como un ejercicio de desarrollo del pensamiento crítico, donde las bases de este se fundamentan en el pensamiento que se sustenta en las diferentes filosofías de las ciencias médicas y matemáticas, entre otras. Finalmente, se propondrá una relación entre filosofía y realidad en sentido hermenéutico en pro de la construcción de una realidad colombiana crítica de lo que sucede en el medio y, vislumbrar así que la mejor opción es el camino de la racionalidad en medio de la crisis. Todo esto bajo la metodología de comentario de texto propia de la ciencia de origen griego Occidental. En tal sentido, el enfoque metodológico será cualitativo, privilegiando la descripción como elemento fundamental del escrito. Por ser un acercamiento teórico en torno de estas perspectivas, la principal conclusión versará en

este sentido sobre la idea de la vigencia, vida y utilidad de la filosofía para generar pensamiento crítico en la sociedad colombiana.

La filosofía como ciencia especulativa de la realidad

En este apartado del capítulo se intenta defender a la filosofía frente al saber experimental desarrollado por la ciencia, ya que los estudios empíricos intentan opacar el conocimiento ofrecido por la filosofía y otras humanidades. Al punto, que se desprecia este saber. En este sentido, se retomarán dos partes. La primera que intenta justificar por qué la filosofía es una ciencia especulativa, y a partir de esto, en un segundo momento, validada la perspectiva de investigación, se hará una especulación de la realidad de pandemia.

¿Por qué la filosofía es una ciencia especulativa?

Para intentar responder esta duda, se deben proponer otros interrogantes, los cuales son válidos al intentar admitir una perspectiva epistemológica. Por un lado, se puede evaluar ¿en qué se diferencia la filosofía de la ciencia?, por el otro lado, analizar, si el carácter especulativo de la filosofía es despreciativo frente a un contexto científico, lo cual le quitaría estatus de verdad frente a una propuesta realizada por la ciencia experimental. En ese orden de ideas se va a repasar la diferencia entre la filosofía y la ciencia experimental.

Según Flórez (2018) el tema puede seguirse hasta el siglo XVII con las reflexiones galileanas. Estas representan el deseo de una investigación científica que se enfrenta a una realidad religiosa impuesta en la cual habitaba la verdad. En el mismo sentido, también se puede pensar, en la posición que adoptó Thomas Hobbes,

como un pensador escéptico, al fundar gradualmente la verdad en la ley natural, que hasta el momento era establecida en el aire, de modo que el conjunto resulte infranqueable. Por lo menos en lo que respecta al espíritu cético de la época en que Hobbes nos propone la ciencia matemática como paradigma de conocimiento.

Pero hasta el momento esto no permite aclarar ¿en qué se diferencia la filosofía de la ciencia? Si bien la filosofía en sus albores de modernidad (siglo XVII) quiere ser ciencia y busca los argumentos para entender la realidad en la ciencia, esto no explica por qué la comunidad científica hoy no da tanta credibilidad al saber especulativo filosófico. Como Vitoria (2011) expresa, esto se debe a una especie de juicio histórico global por parte de la ciencia que se extiende hasta finales del siglo XIX. En dicha reflexión se presenta un creciente encierro de la filosofía con el entorno y un paulatino señorío de la técnica, lo cual implica un logro en las postrimerías de la constitución de la mecánica de Newton. Pues, al analizar dicha realidad se comprendió que la “objetividad científica era omnicomprendiva de todos los fenómenos físicos, y se adjudicó entonces a la ciencia la tarea de explicar la naturaleza por medio de la extensión, el movimiento y las fuerzas”. (p. 175).

Esto quiere decir, que la filosofía de la naturaleza de tradición filosófica para explicar la realidad, queda desalojada por la poderosa explicación física de las ciencias mecanicistas. Sin embargo, los científicos de la época juzgaron mal la filosofía al entender esta se reducía en su método a la filosofía de la naturaleza para obtener una comprensión de la realidad, siendo esto un equívoco conceptual, pues desplaza la filosofía de la naturaleza de su relación directa con la ciencia porque la cosmología aristotélica no podía explicar la realidad como era satisfecha por la física newtoniana. Olvidan los siglos que habían pasado entre autores, y las referencias científicas.

Esto no es más que un anacronismo insalvable entre los dos saberes que los pone en polos opuestos.

Esto hace que la ciencia filosófica tome otro enfoque diferente del saber de las ciencias puras. Según la detracción trascendental kantiana,

[...] el único saber posible acerca de la naturaleza parecía ser un saber no-ontológico, un conocimiento puramente fenomenológico y empiriológico y, dado que lo que se mostraba como método adecuado y eficaz para conocer los fenómenos era la lectura fisicomatemática, la filosofía de la naturaleza como tal fue quedando definitivamente marginada, cuando no negada o rechazada. (Vitoria, 2011, P. 176)

Ya marcado este distanciamiento entre saberes lo único que resta por decir es que con el paso de los siglos este se acentuó más, y la filosofía se presentó como un *ancilla scientiae* ocupando otro lugar, diferente de terrenos que habían sido de ella como la cosmología que fue explicada por la física y otras ciencias del siglo XX y XXI.

Así, el conocimiento de orden natural pasa a denominarse especulativo¹⁴, el cual está centrado en las diferentes ramas de la ciencia filosófica, de las ciencias sociales y de la antropología. Más adelante, como señala Vitoria:

Con el proyecto de la Ilustración continuado por el positivismo y el neopositivismo, la ciencia dejó de entenderse como filosofía de

14 Según el diccionario soviético (1984) de filosofía, la palabra especulativa se refiera a: “una deducción sin dirigirse a la práctica, con ayuda de la reflexión. Partiendo de la ‘fuerza pura del intelecto’, la filosofía especulativa formula unos u otros principios especulativos con los que trata de abarcar a toda la realidad objetiva”. Sin que esto, le quite su carácter de verdad o importancia a la hora de discusión con otras ciencias.

la naturaleza, y se excluyó toda preocupación ontológica. El saber quedó reducido monolíticamente a su forma fisicomatemática. Para el positivismo, la ciencia se limita a la mera constatación y medición de los “hechos” o fenómenos observables y a la formulación de las leyes que los relacionan, con el fin de facilitar el dominio humano de la naturaleza, permitiendo la previsión de los hechos futuros. (Vitoria, 2011, p. 178).

Este será el saber apodíctico que la cultura del siglo XXI maneje y, de allí la diferencia marcada de saberes con la ciencia de filosofía. Razones que permiten concluir que no hay un carácter despreciativo en el saber especulativo de la filosofía para nuestras sociedades contemporáneas. Al contrario, se observa una perspectiva integral del mundo cuando se hace uso de esta clase de saberes que ayudan a construir la cosmovisión del mundo tecnocientífico en el contexto colombiano.

Una especulación de la realidad

La doctrina del Tao dice que: “[...] el universo y todo lo que en él existe tanto si lo conocemos como si no está sometido a la mutación y el cambio perpetuo que establece el Tao” (Tse, 1891). No hay ninguna situación en la vida que permanezca inmóvil, aunque el ser humano pretenda que esta sea perpetua. Todo cambia como decía Heráclito (πάντα ρεῖ) y nadie puede bañarse dos veces en el mismo río. Tal vez porque ha cambiado el río o porque cambió el que pretende bañarse. Esto implica que todo es un devenir, y un constante cambio en la naturaleza circundante, y en la naturaleza humana. Como esto es devenir, implica que en el ayer como hoy ocurre esto, y en cualquier latitud. Colombia no es ajena a esta realidad, y se ha

demostrado en el momento que la aparente calma que se vivía antes del coronavirus está rota por la enfermedad causada por el Covid-19. La realidad que se conoce cambió en todos los aspectos como la forma de relacionarse culturalmente hablando, cambió la forma de producción y educación. Centrándonos en este último aspecto; especulemos cómo es vista la filosofía en la educación superior en tiempos de pandemia, específicamente en lo que tiene que ver con el área de las otras humanidades.

Lo primero que se tendrá que decir, se refiere a la utilidad de la filosofía. Es decir, cuando el docente y el estudiante se enfrentan a estas otras humanidades filosóficamente hablando, se cuestionan si ¿tiene alguna utilidad la filosofía en tiempos de la pandemia producida por el SARS-Covid-2? Pregunta que genera una reacción, al ser comparada esta con las ciencias matemáticas, o biológicas, químicas, ingenierías entre otras. Se podría llegar a concluir, después de investigar los aportes de las ciencias a la pandemia, que la filosofía no tiene que hacer nada frente a los aportes de las ingenierías y el desarrollo de respiradores artificiales. Es más, si se observa el banco de proyectos de Colciencias para enfrentar la crisis suscitada por el Covid-19, se puede observar que no hay un proyecto que hable de esa perspectiva filosófica de las otras humanidades. Todos son modelos matemáticos, de inteligencia artificial, de ingeniería, epidemiología, etcétera (MINCIENCIAS, 2020). En este sentido de utilidad que se viene presentando, se puede decir que desde la perspectiva de Colciencias y la visión gubernamental nada aportan estas ciencias de carácter humano a la superación de la crisis sanitaria.

Sin embargo, esta es solo una perspectiva. Hay muchas maneras de interpretar la realidad en cuanto lo que es útil o no, y más en lo que se refiere a la filosofía en perspectiva de la pandemia. Es más,

se podría decir, en otra perspectiva que la filosofía se torna útil o no para la sociedad en la medida que esta cumple una función de ayudar a educar en valores, que están presentes en el área de la ética, y que son de vital importancia para la sociedad. Esto en la medida que se recreen nuevos valores en medio de la pandemia.

A este respecto se puede indagar, si son necesarios los valores en la sociedad. Es decir, hasta qué punto una sociedad como la colombiana necesita de valores y de pensamiento crítico para que tenga un buen comportamiento en medio de esta pandemia y, del confinamiento propuesto por el gobierno nacional. No dejan de sorprender las noticias nacionales, sobre el nivel de desobediencia desarrollado por la sociedad colombiana frente al hecho, por ejemplo, de no salir más que estrictamente para lo necesario, aún so pena de ser multado económicamente (936.320 pesos), y si se es reiterativo en el comportamiento deberá enfrentar un proceso penal por no respetar la cuarentena impuesta. Según el periódico El Tiempo este nos refiere que al día en promedio se imponen 7000 comparendos en el país y, van más de 80 000 sanciones en lo que va corrido de estos meses de confinamiento; aún más el periódico afirma que: “Los jóvenes entre 19 y 29 años son los que más han violado el aislamiento.” (El tiempo, Justicia, 2020).

Estos datos nos permiten tener una conclusión en este sentido especulativo en que se está analizando la realidad. Una de las primeras ideas que vienen al pensamiento cuando se ven las cifras es que la sociedad colombiana y los jóvenes universitarios sobre todo, carecen de respeto por la ley y los mandatos de las autoridades. Es más, se puede decir, que faltan algunos criterios más allá del decreto para que estos puedan cumplir las normas. Si a esto aunamos la realidad del uso del tapabocas, o el mal uso de este, tendremos que

no hay un comportamiento ideal en la sociedad, y que hay mucho que desear respecto de las acciones que en la vida práctica tiene la cultura colombiana, sobre todo de los jóvenes.

Esto podría indicar, que hay un comportamiento abocado a la desobediencia por parte de una franja de la sociedad. Pero que obviamente no son todos los que tienen esta actitud. Sin embargo, esto lo que permitiría concluir es lo útil e importante del tema de los valores sociales en el comportamiento social en medio de la pandemia y por fuera de ella, lo cual es analizado bajo la perspectiva ética y moral de la filosofía. En otras, palabras, la filosofía en cuanto comportamiento social tiene que aportar a la sociedad, si es que esta considera importantes valores como: “[...] el respeto, la solidaridad, la tolerancia, la resiliencia, la justicia e incorruptibilidad” (García Bastilla, 2018).

Ahora que hemos mencionado una perspectiva en la que se encuentra utilidad en la filosofía en la perspectiva de la pandemia, se va a preguntar ¿cómo fortalecer estos valores (el respeto, la solidaridad, la tolerancia, la resiliencia, la justicia y la incorruptibilidad) en la sociedad colombiana?

La filosofía como cimiento del pensamiento crítico

El anterior interrogante permite presentar la importancia del pensamiento crítico en la sociedad colombiana, el cual se menciona en la mayoría de los documentos educativos emanados por el gobierno nacional en lo que tiene que ver con el tema de educación. Ya sea el Plan Decenal de Educación para los colegios, ya sea en decretos particulares para la enseñanza en las “Instituciones de

Educación Superior (IES)” (Consejo Nacional de Acreditación, 1992). Siempre la punta de lanza en esta perspectiva epistemológica es hablar de pensamiento crítico, el cual es mencionado, pero no integrado a profundidad en el currículo de la enseñanza universitaria propiamente hablando. Pareciera que este es limitado a la enseñanza de algunas materias de “relleno” en la carrera universitaria, y algunas que son muy fáciles en la enseñanza media vocacional en el contexto colombiano. Olvidando tanto maestros y directivos como estudiantes, que el pensamiento crítico es el que ayuda a construir los valores sociales, los cuales son trascendentales para la toma de decisiones en medio de situaciones difíciles como la crisis sanitaria actual.

¿Por qué los jóvenes son los que tienen más comparendos? ¿Por qué estos no tienen el comportamiento que la sociedad espera? ¿Por qué algunos sectores de la sociedad colombiana son desobedientes en cuanto al cumplimiento de una responsabilidad social como es un mandato del gobierno para el bienestar de todos? Básicamente, la respuesta a estos interrogantes está afincada en la escasez de pensamiento crítico en la sociedad. Si el pensamiento crítico hubiera sido o fuera desarrollado en la sociedad colombiana, y se comprendiera la importancia del cumplimiento de estas medidas sanitarias no habría tanto comparendo ni tanto contagiado. Es que, al 25 de mayo de 2020, tener una cifra de 21.175 personas contagiadas y 727 muertes no es algo irrisorio, sino cuestionante. Liará que, si en medio del confinamiento hay un número elevado de contagios, ¿cómo será este número al volver a la “normalidad” laboral y estudiantil en universidades y colegios? Se estima que este número rondará los cuatro millones de enfermos como se puede evidenciar en la tabla 1.

Tabla 1. Proyecciones de casos Covid-19

| Ro: 2,68 | Personas | Porcentaje |
|----------|-----------|------------|
| Casos | 3.989.853 | 100,0% |
| Leves | 3.251.730 | 81,5% |
| Críticos | 187,523 | 4,7% |
| Severos | 550.600 | 13,8% |

Fuente: Proyecciones INS
(Presidencia de la República de Colombia, 2020, p. 3)

Esta tabla del Decreto presidencial permite concluir que así se hayan preparado las unidades de cuidados intensivos (UCI) del sistema de salud con respiradores y otras inversiones que rondan \$4.961.885.951.600, esto será insuficiente. El sistema sanitario ha colapsado por solo tener 5000 camas (aproximadamente) en todo el territorio nacional para cuidados intensivos. De ahí cada uno, saque las conclusiones. Si de la tabla 1 solo se toman los casos críticos (187 523) frente a 5.000 unidades de las UCI en el país, la cifra de muertes sería alta y, el costo para el gobierno sería inaguantable, teniendo serias repercusiones económicas en el futuro. No obstante, estas no dejan de ser interpretaciones de modelos matemáticos y variables determinados en otros países que son adaptados a la realidad colombiana, pudiendo cumplirse o no, ya que las variables son muchas para determinar con certeza estas cifras, pero una de las cosas que se puede llegar a concluir con certeza es que todo estará en manos del comportamiento social de las personas después que se reanuden las actividades post confinamiento, y esto estará relacionado con la capacidad de pensamiento crítico que tenga la sociedad colombiana.

Esto trae consigo que, recurrir a los análisis del pensamiento es también recurrir a las propuestas de la investigación crítica, emanada de las ciencias sociales.

Para hablar de pensamiento crítico, es necesario recurrir a la filosofía, pues desde allí se ha buscado el ejercicio de la crítica como vía para acceder al conocimiento y a la verdad. Esto quiere decir que el pensamiento crítico se ha caracterizado por ser una forma de pensar basada en la indagación, en la profundización, en la exploración de lo que se ha dado por verdad absoluta en las diferentes épocas, en la evaluación de argumentos y en dudar de verdades respaldadas en falacias. (Amador Lesmes, 2012, p. 70).

Seguidamente esto quiere decir que pensar críticamente en tiempo de coronavirus envuelve el resolver problemas o tomar decisiones. Es decir, involucra directamente el hecho de ¿cómo vamos a vivir esta crisis sanitaria?, y mejor aún ¿cómo la estamos viviendo? Asimismo, preguntarse ¿cómo se van a asumir las consecuencias de la misma directa o indirectamente producidas por los actos como sociedad corresponsable del otro? En este sentido, se tendrá que revisar críticamente las certezas en las que se funda cada una de nuestras decisiones; sobre lo que está aconteciendo y lo que va a acontecer. De ahí, que la filosofía se torne con un papel determinante en perspectiva social.

En el mismo orden de ideas, el pensamiento crítico conlleva a que se evalúen las informaciones que obtenemos de los otros, llámese Gobierno, Instituto Nacional de Salud, u autoridades locales como alcaldías y hasta las mismas indicaciones de la Policía Nacional. Eso sería, usar nuestra comprensión de la realidad en distintos ambientes para ponerla a prueba frente a otras problemáticas, y explorar en otros problemas y hechos desde diversas directivas como la filosofía

lo propone. Solo así se podrá pensar en que el “pensamiento crítico articula la teoría de los argumentos con el contexto donde ocurren” (Vélez, 2018), generando los valores que la sociedad civil requiere – en este caso los estudiantes de colegios y universidades en general–, para diferenciar, y construir críticamente argumentos propios en pro del bienestar de la comunidad a la que pertenecen.

Para finalizar este apartado basta con mencionar que los especialistas en el tema hablan que para afianzar este pensamiento crítico en la sociedad hay que retomar en la educación dos enfoques. Por un lado, el que alude a la parte cognitiva:

Que incluye habilidades fundamentales como interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación; y por el otro lado, las disposiciones o actitudes personales, emotivas y afectivas, que consisten en ser una persona inquisitiva, sistemática, juiciosa, buscadora de la verdad, analítica, de mente abierta y confiada en el razonamiento (Vélez, 2018).

En tal orden del discurso cabe agregar que la labor mencionada por Vélez no solo habla del pensamiento crítico que debe ayudar a desarrollar la filosofía y la ética, sino que apunta a todas las áreas del saber, es decir, la matemática, la biología, la química, entre todas las asignaturas que se puedan desarrollar en el espectro de la educación. Todas las materias tienen que ser importantes y desarrollar el pensamiento crítico en aras de los procesos educacionales integrales que se pregonan en todos los centros de educación superior y de educación media vocacional del país. En otras palabras, que los saberes no pueden estar desarticulados de la realidad, y tienen que aportar de alguna forma a la construcción de la misma de una manera más equitativa promoviendo la calidad

de vida. Todo esto desarrollado en Virtual Learning Environments (VLE) como menciona Acevedo-Rincón & Flórez-Pabón, ya que estos ambientes virtuales de aprendizaje hoy se han convertido en una opción que ayuda a la labor educativa sin importar el nivel en el que se ejerza la enseñanza. Es decir, las nuevas tecnologías se utilizan con un propósito de aprendizaje convirtiéndose en “[...] un insumo relevante para la transferencia de información y capacitación, que permite un proceso personalizado de tutoría, acceso constante al programa del curso, mayor comunicación entre los estudiantes y los tutores a través del uso de herramientas”. (2019, p. 2).

Conclusiones

Frente a la pregunta de ¿sí tiene la filosofía utilidad alguna en medio de la crisis sanitaria suscitada por el Covid-19? La respuesta tiene que ser tajante y afirmativa, ya que la filosofía como representante de las otras humanidades, aborda aspectos éticos y comportamentales que son determinantes a la hora de la conducta social de la pandemia en Colombia. Solo quien tiene una visión de la vida mecanicista es capaz de afirmar que las ciencias humanas y con especial interés la filosofía, la ética, la moral y el pensamiento crítico no tienen nada que ver con el ser humano, al estar integrado en la sociedad. Estas ciencias humanas nos permiten repensarnos y ver con claridad el aporte del pensamiento crítico a esta cuestión social sanitaria.

De ahí que la especulación racional sobre el tema cobra importancia en la medida que genere conciencia social frente al comportamiento de la sociedad colombiana. Es decir, en perspectivas de pensamiento crítico, la sociedad debe estar en capacidad de analizar con un criterio racional y no con las pasiones y sentimientos, que embargan

a las personas el comportamiento que es suscitado por la pandemia. Esto quiere decir, que el uso de tapabocas, lavado de manos, uso de guantes, gafas, alcohol entre otros, tienen que ser asumidos socialmente por la vía del argumento racional, y no por la moda, la comodidad y el estrés que se acumulan en el ambiente.

Una sociedad como la colombiana, que por tradición está más dada a dejarse llevar por el querer que por razones de la realidad tiene que asumir un cambio epistemológico fundado en la crisis sanitaria, y en este sentido, es que se habla que el mundo no será el mismo después de la pandemia. Las costumbres (mos-moris) tienen que continuar en la diferencia, ya sea en el ámbito educativo, o en la esfera social. Esto implicaría que la razón debe ser la protagonista no solo en las aulas virtuales, sino en el hogar y en los otros perímetros sociales. Las acciones se deberán pensar en sentido de corresponsabilidad, en gran parte de la población que obedece al sentir inmediato, y no a la lógica de la razón mediata. Tal vez sea por la idiosincrasia y por la misma educación que se ha estado impartiendo en las últimas décadas donde se le ha dado más privilegio a la sensación que a la racionalización por los medios de comunicación social, lo cierto es que estamos llamados como sociedad colombiana a hacer uso del pensamiento que se debe desarrollar y potenciar en la universidad, en el colegio y en la escuela. Esta última, forma caracteres, y envuelve el pensamiento crítico en la corriente que se ha venido desarrollando como filosofía para niños, la cual aparece en muchos casos y sectores de la educación colombiana.

No obstante, parece ser que está adormecida la conciencia crítica en Colombia (no en todos los casos), porque en los otros parece estar apagada. Sin la luz de la razón no hay esperanza, no se podrá ver más allá, y con certeza esta pandemia estará inscrita en ese oscurantismo

del que hablamos en la introducción. Los entes educativos sin importar cuáles fueran, y menos su nivel, tienen el deber de formar críticamente cómo la palabra filosofía, inquiera, un amor por la sabiduría. Así el Covid-19 dejará de ser un sinónimo de epizootia que genera una maldición desconocida para los que morían y que al padecer el tipo de enfermedades que genera era sinónimo de muerte irreversible. Afortunadamente, ya no se vive en la Edad Media, y como sociedad educada se tiene que demostrar que la educación produce un cambio sustancial en la manera de actuar, ya que al momento, de nada valen los avances de la ciencia de los últimos siglos si no podemos acceder a ellos, si no generan con rapidez una vacuna efectiva contra el virus. Así, solo quedará como instrumento paliativo para la epidemia la educación en comportamientos, en valores, guiada por la ética filosófica, pero más importante aún por la consecución de argumentos desarrollados por nuestro aparato crítico que discierne sobre la realidad.

Así como dice la sentencia de Gabriel García Márquez al inicio del texto, lo imprescindible parece sobrar, y hoy en Colombia el pensamiento palidece frente a la realidad que lo excluye. Se relega esta capacidad humana a otras personas (políticos, epidemiólogos, estadísticos, etcétera), otorgando lo más importante del ser humano que es la posibilidad de autodeterminarse haciendo uso de la libertad para lo más mínimo que es pensar, y repensarnos constantemente en todo lo que hacemos. No importa si la labor es la educación o cualquier otra, parece que no se está cumpliendo el objetivo encomendado que es formarnos críticamente. Así se excluye de responsabilidad a todos los colombianos, porque estos legaron su capacidad de discernir en sus gobernantes quienes tienen la obligación de decidir lo que mejor conviene a los intereses de la nación.

La anterior proclama, lía que todo pasa, y la vida se abre a lo inesperado como Zambrano nos recuerda en la introducción del escrito. Se ha legado en los políticos, en la clase dominante la posibilidad de determinarnos y de ser. Ellos harán lo que quieran de nosotros, porque nada hay que decir, y menos decidir. Solo por libertad de cátedra en el caso de los educadores, pensar cómo queremos educar a los estudiantes, a la sociedad colombiana de ahora y del futuro. No se ha cambiado como lo dice la ley del Tao, o como lo expresaba Heráclito: Panta rei. Todo cambia, pero en la medida que no se deponga la capacidad crítica como sociedad siempre habrá esperanza. De lo contrario, se estará condenado a ser instrumento del modelo social, económico y político, que reproduce las órdenes de la clase dominante en educación, de quienes tienen acceso a los medios, pero que no busca avanzar en la educación crítica que queremos.

Finalmente, el pensamiento crítico fortalece el aprendizaje de sistemas axiológicos basado en la resiliencia, la justicia y la incorruptibilidad tiene que empezar a evidenciarse en propuestas como la de Colciencias frente a la crisis de la pandemia. No solo pueden ser las ciencias básicas, las ingenierías, las que aportan a la sociedad en medio de una crisis como esta las que hablen. La enseñanza de otras humanidades y promover el pensamiento crítico que fortalece los valores sociales tienen que ser una política de la academia nacional. Así no se acepten, tiene que evidenciarse y hacerse presentes las propuestas de la filosofía y las otras humanidades en este tipo de convocatorias del gobierno colombiano. En la medida, que no se muestre cuán importantes son los otros aspectos sociales como la filosofía, la ética, la educación, en el diario vivir, siempre se estará relegado a saberes que ficcionalmente son más prácticos y útiles como las ingenierías y el modelamiento matemático, entre otros.

No se trata de crear diferencias, sino de proponer estilos formativos integrales donde todo es importante. La filosofía y la ética tanto como la ingeniería, cada una guardando sus proporciones y áreas de influencia e investigación. Ya que de nada sirve tener una sociedad tecnocientífica de manera competente, pero que a nivel humano no aporte nada.

Referencias bibliográficas

- Acevedo-Rincón, J. P., & Flórez-Pabón, C. E. (1 de January de 2019). TelEduc: A virtual learning enviroment for teaching and learning at the University of Campinas, Brazil. *Journal of Physics: Conference Series*, 1161, 1-6. Doi:10.1088/1742-6596/1161/1/012023.
- Amador Lesmes, B. (2012). *Percepciones sobre pensar críticamente en Colombia*. *Encuentros*, 69-79. Obtenido de <http://repositorio.uac.edu.co/bitstream/handle/11619/1308/Percepciones%20sobre%20pensar%20críticamente%20en%20Colombia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Cardete del Olmo, M. (2008). Un caso específico de Teolepsia: la panolepsia. *Emérita, Revista de Lingüística y Filología Clásica (EM)*, 67-85. Obtenido de <http://emerita.revistas.csic.es/index.php/emerita/article/view/286/294>.
- Cardete del Olmo, M. (2015). Entre Pan y el Diablo: el proceso de demonización del dios Pan. In: *Dialogues d'histoire ancienne*, vol. 41, n°1. pp. 47-72. Online: https://www.persee.fr/doc/dha_0755-7256_2015_num_41_1_4129.
- Consejo Nacional de Acreditación (1992). *Ley 30 por la cual se organiza el servicio público de Educación superior*. Santafé de Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación. On line: <https://www.cna.gov.co/>.

- gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf. Consultado: 07-10-2020.
- Chipeva, P., et al. (2018) Digital divide at individual level: evidence for Eastern and Western European countries. *Gov. Inf. Quart.* 35(3), 460–479.
- Dagnino S, Jorge. (2011) ¿Qué fue la plaga de Atenas? *Revista chilena de infectología*, 28(4), 374-380. Doi: 10.4067/S0716-10182011000500013.
- Diccionario de Filosofía (1984). *Filosofía especulativa*. Moscú: Frolov. Online: <http://www.filosofia.org/enc/ros/filos09.htm>.
- El Tiempo, (Justicia). (07 de abril de 2020). Por incumplir aislamiento se imponen al día más de 7.000 comparendos. Obtenido de El tiempo Web site: <https://www.eltiempo.com/justicia/investigacion/coronavirus-cada-dia-se-imponen-7-000-comparendos-por-violar-aislamiento-482238>.
- Flórez Pabón, C. E. (2018). Materialismo mecanicista y psicología hobbesiana. En G. Pereira Filho, P. Denisar Fraga, & H. *. Guimarães, *Filosofia, comunicação e subjetividade*. Volume 2, *pensamento crítico, psicologia e educação* (pp. 271;286). Covilhã: LabCom.IFP.
- García Bastilla, M. A. (2018). *Educación en valores como la resiliencia, el respeto, la tolerancia y la ipseidad*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia
- Harari, Y. (10 de abril de 2020). Coronavirus | Yuval Noah Harari: “Esto no es la peste negra. No es como si la gente muriera y no tuviéramos ni idea de qué les mata”. (BBC, Entrevistador).
- Hustad, E., Hansen, J. L., Skaiaa, A., & Vassilakopoulou, P. (2019). Digital Inequalities: A Review of Contributing Factors and Measures for Crossing the Divide. En I. O. Pappas, P. Mikalef, Y. K. Dwivedi, L. Jaccheri, J. Krogstie, & M. Mäntymäki, *Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century*.

- 18th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society, I3E 2019 Trondheim, Norway, September 18–20, 2019 Proceedings (págs. 505 - 519). Norway: Springer. Doi:10.1007/978-3-030-29374-1.
- MINCIENCIAS. (25 de marzo de 2020). Invitación a presentar proyectos que contribuyan a la solución de problemáticas actuales de salud relacionadas con la pandemia de COVID-19. Obtenido de Portal MINCIENCIAS Web site: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/invitacion-para-presentacion-propuestas/invitacion-presentar-proyectos-que-contribuyan>.
- Presidencia de la República de Colombia. (17 de marzo de 2020). Decreto 417 del 17 de marzo. Obtenido de Presidencia de la república web site: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20417%20DEL%2017%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>.
- Real Academia de la Lengua Española RAE. (10 de mayo de 2020). Pan. Obtenido de Real Academia de la Lengua Española RAE: <https://dle.rae.es/pan-#RctPa1D>.
- Rotman, B. (2003). *Mathematical Writing, Thinking, and Virtual Reality*. En Ernest, P. *Mathematics, Education and Philosophy: An International Perspective* (pp. 76-86). London: The Falmer Press.
- Szeles, M.R. (2018) New insights from a multilevel approach to the regional digital divide in the European Union. *Telecommun. Policy* 42(6), 452–463.
- Vitoria, M. Á. (2011). La relación entre filosofía y ciencias en Jacques Maritain: Implicaciones del quehacer científico. *Tópicos (México)*, (40), 171-193. Recuperado en 16 de mayo de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-66492011000100007&lng=es&tlng=es.

- Tse, L. (1891). 道德經 - Dao De Jing. (J. Legge, Ed.) Recuperado el 22 de mayo de 2020, de Chinese Text Project: <https://ctext.org/dao-de-jing>.
- Vélez. C. (2018). La educación colombiana y la falta de pensamiento crítico. En *Razón pública*. Online: <https://razonpublica.com/la-educacion-colombiana-y-la-falta-de-pensamiento-critico/>. Consultado 10-05-2020.
- Zadražilová, I. (2018). Information Literacy of Elderly People: Bridging the Digital Gap. En S. Kurbanoglu, J. Boustany, S. Špiranec, E. Grassian, D. Mizrachi, & Roy, L. *Information Literacy in the Workplace*. 5th European Conference, ECIL 2017 Saint Malo, France, September 18–21, 2017. Revised Selected Papers. (págs. 545-556). Berlín: Springer. Doi:10.1007/978-3-319-74334-9.

ACERCA DE LOS AUTORES

About the authors

John Fredy Hernández Díaz

✉ jhon.hernandez02@usc.edu.co

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-0812-6196>

Universidad Santiago de Cali

Martha Janneth Caro Guerrero

✉ m.caroguerrero634@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0001-8517-4066>

Javier Caballero Sánchez

✉ javier.caballero@uexternado.edu.co

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-3100-7948>

Universidad Externado de Colombia

Carlos Arturo Arias Castañeda

✉ artours2006@yahoo.es

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-2508-0150>

Pontificia Universidad Javeriana

Diego Fernando Rincón Hurtado

✉ diegorincon8@hotmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-2765-0367>

Pontificia Universidad Javeriana

Paola Andrea Gálvez Vallecilla

✉ agalvez76@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-1806-2643>

Pontificia Universidad Javeriana

Zully Mildred Cassella Urbano

✉ zmcas54@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0001-7003-3711>

Universidad de Cartagena

Diana Marcela Ortiz Durán

✉ dianini8429@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-9729-3123>

Secretaría del Valle del Cauca

Jenny Patricia Acevedo Rincón

✉ acevedorinconjenny@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-3872-5130>

Escuela de Educación de la Universidad Industrial de Santander

Campo Elías Flórez-Pabón

✉ ceflorez@unipamplona.edu.co

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-0443-8432>

Universidad de Pamplona

Ana Milena Sánchez Borrero

✉ anamile_75@hotmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-3816-7597>

Docente de nacionalidad colombiana, estudiante de doctorado en Humanidades línea Historia Cultural de Colombia de la Universidad del Valle. Estudios de Maestría en Educación: Desarrollo Humano de la Universidad San Buenaventura y pregrado en Licenciatura en Literatura de la Universidad del Valle. Docente universitaria de cursos de Lenguaje, Prácticas de Escritura y Literatura Infantil

y Teatro. Integrante del grupo de investigación de Ciencias del Lenguaje de la Universidad Santiago de Cali.

Deisy Liliana Cuartas Montero

✉ dcuartasmontero@gmail.com

🌐 <https://orcid.org/0000-0001-6993-2904>

Licenciada en español y Literatura de la Universidad del Quindío en el 2006. Maestría en literatura colombiana y latinoamericana de la Universidad del Valle del 2011. Doctora en Educación de la Universidad Baja de California de Nayarit, México, 2016. Estudiante de Doctorado en Humanidades, Universidad del Valle, 2019. Profesional en el área de Lenguaje, Literatura, Pedagogía y formación docente. Con dieciocho años de experiencia en todos los niveles, básica primaria, secundaria y nivel universitario. Trabaja en gestión y ejecución de proyectos de lectura, investigación, docencia, formación docente y extensión a la comunidad. Actualmente, docente invitada de la Universidad Santiago de Cali. Formadora de maestros de Cali, Valle del Cauca y Jamundí del Programa Todos a Aprender del MEN. Docente IEO Los Andes, SED Cali.

PARES EVALUADORES

Peer evaluators

Jorge Eduardo Moncayo

Investigador Asociado (I)

⑩ <https://orcid.org/0000-0001-6458-4162>

Universidad Antonio Nariño

Lucely Obando Cabezas

Investigador Junior (IJ)

⑩ <https://orcid.org/0000-0002-8770-2966>

Universidad Libre

Julián Andrés Zapata Cortés

Investigador Asociado (I)

⑩ <https://orcid.org/0000-0002-8888-1521>

Instituto de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Universidad de Antioquia

Ricardo Tapía

⑩ <https://orcid.org/0000-0003-2750-1828>

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México, y Coordinador

Editorial en El Colegio de Morelos, México.

William Fredy Palta Velasco

Investigador Junior (IJ)

⑩ <https://orcid.org/0000-0003-1888-0416>

Universidad de San Buenaventura- Cali

Carolina Sandoval Cuellar

Investigador Senior (IS)

© <https://orcid.org/0000-0003-1576-4380>

Universidad de Boyacá

Mildred Alexandra Vianchá Pinzón

Investigador Asociado (I)

© <https://orcid.org/0000-0001-9438-8955>

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Kevin Alexis García

Investigador Asociado (I)

© <https://orcid.org/0000-0002-8412-9156>

Universidad del Valle

Jorge Ladino Gaitán Bayona

Investigador Junior (IJ)

© <https://orcid.org/0000-0001-9539-4660>

Universidad del Tolima

Arsenio Hidalgo Troya

Investigador Asociado (I)

© <https://orcid.org/0000-0002-6393-8085>

Universidad de Nariño

Marco Alexis Salcedo

Investigador Asociado (I)

© <https://orcid.org/0000-0003-0444-703X>

Universidad Nacional de Colombia

**Distribución y Comercialización /
Distribution and Marketing**

Universidad Santiago de Cali
Publicaciones / Editorial USC

Bloque 7 - Piso 5

Calle 5 No. 62 - 00

Tel: (57+) (2+) 518 3000

Ext. 323 - 324 - 414

✉ editor@usc.edu.co

✉ publica@usc.edu.co

Cali, Valle del Cauca

Colombia

Diagramación / Design & Layout by:

Diana María Mosquera Taramuel

diditaramuel@hotmail.com

diagramacioneditorialusc@usc.edu.co

Cel. 3217563893

Este libro fue diagramado utilizando fuentes tipográficas Literata en sus respectivas variaciones a 11 puntos en el contenido y Fira Sans para capitulares a 44 puntos.

Foto de portada: © Prostock-studio / Envato

Impreso en el mes de noviembre de 2021,
se imprimieron 100 ejemplares en los
Talleres de SAMAVA EDICIONES E.U.

Popayán - Colombia

Tel: (57+) (2) 8235737

2021

Fue publicado por la
Facultad de Educación
Universidad Santiago de Cali.