



**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
SEDE ACADÉMICA ARGENTINA  
PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES**

**LA INCORPORACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA CON EL MODELO UNO A UNO. UN ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO.**

**AUTOR**

JACOBO GÓMEZ

10A COHORTE

**DIRECTOR**

DR. DANTE AVARO

SEPTIEMBRE, 2020

## **Resumen**

La presente investigación busca contribuir al análisis de los programas educativos centrados en la inclusión de las tecnologías digitales en el marco del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD) en la Ciudad de México, el cual consistió en la entrega de tabletas electrónicas a docentes y estudiantes de educación primaria, en quince Estados (Provincias) de México; además de proveer de pisos tecnológicos, denominados Solución del aula y la escuela, para el funcionamiento del mismo.

La problemática central analiza las prácticas docentes desde la articulación de los factores pedagógicos, curriculares y técnicos que caracterizan los esquemas de inclusión de las tecnologías de digitales en el desarrollo del contrato pedagógico en centros escolares que implementaron el PIAD. Esta articulación permite identificar el ‘diálogo’ que se establece entre los criterios pedagógicos, directrices curriculares y expertise en el uso de estas tecnologías.

La estructura del trabajo propone una ruta analítica que inicia con un panorama sobre los conceptos relacionados a la inclusión de las tecnologías digitales en el campo de la educación, específicamente en los procesos formativos en el aula y/o el centro escolar. En esta primera aproximación se alude a experiencias latinoamericanas basadas en el modelo 1 a 1 con el uso de estas tecnologías.

El recorrido por las diferentes experiencias sirve de marco para el análisis de las políticas educativas centradas en la provisión de tecnologías digitales al contexto escolar, identificando las problemáticas que determinan su desarrollo, así como los objetivos pedagógicos, sociales y de infraestructura en los sistemas educativos de cada país.

Posteriormente, se propone un religaje de los fundamentos teóricos sobre las asociaciones establecidas entre los actantes humanos y no humanos para el desarrollo del contrato pedagógico en el contexto escolar. Este ejercicio se sustenta en la Teoría del Actor Red, a partir de la incorporación de conceptos

que constituyen el marco para el análisis de las asociaciones de estos actantes, de acuerdo a su impronta y los roles que adoptan, a partir de su interacción.

El recorrido de la investigación termina con una exposición sobre las características del Programa de Inclusión y Alfabetización Digital a partir del caso de estudio, llevado a cabo en centros escolares de Ciudad de México, una de las Provincias seleccionadas por la Secretaría de Educación Pública para su implementación.

En esta experiencia de trabajo, se identifican las voces de los docentes en donde exponen sus experiencias, reflexiones y perspectivas sobre el programa, y aquellas otras de las que han sido partícipes, en donde se incorporó a la tecnología en el espacio escolar, viéndose ante la necesidad de utilizarlas para el desarrollo de los procesos de enseñanza. Otro de los aspectos analizados corresponde a la figuración sobre las tecnologías digitales, por parte de los docentes, identificando los aportes y características que contribuyen a su práctica profesional, más allá de la implementación del programa.

El estudio se fortalece con el análisis derivado de las observaciones a las prácticas docentes con el uso de las tabletas electrónicas para el desarrollo de las actividades diagramadas para las unidades de aprendizaje, en algunos de los Centros Escolares de dos Alcaldías de la Ciudad de México, permitiendo contrastar las hipótesis establecidas por la investigación.

Esta ruta culmina con cuestionamientos y reflexiones sobre el programa, las políticas implementadas y los desafíos a los que se enfrentan los sistemas educativos –y sus actantes- para incorporar, de forma pertinente y efectiva, las tecnologías digitales, con la finalidad de contribuir a la transformación de la educación, de acuerdo a las condiciones y características de la sociedad del siglo XXI en América Latina.

## **Summary**

This research seeks to contribute to the analysis of educational programs focused on the inclusion of digital technologies within the framework of the Digital Inclusion and Literacy Program (PIAD) in Mexico City, which consisted in the delivery of electronic tablets to teachers and primary education students in fifteen states (provinces) of Mexico; in addition to providing technological floors, called Solution of the classroom and the school, for its operation.

The central problem analyzes teaching practices from the articulation of pedagogical, curricular and technical factors that characterize the inclusion schemes of digital technologies in the development of the pedagogical contract in schools that implemented the PIAD. This articulation allows to identify the ‘dialogue’ that is established between the pedagogical criteria, curricular guidelines and expertise in the use of these technologies.

The structure of the work proposes an analytical route that begins with an overview of the concepts related to the inclusion of digital technologies in the field of education, specifically in the training processes in the classroom and / or the school. In this first approach, Latin American experiences based on the 1 to 1 model with the use of these technologies are alluded to.

The journey through the different experiences serves as a framework for the analysis of educational policies focused on the provision of digital technologies to the school context, identifying the problems that determine their development, as well as the pedagogical, social and infrastructure objectives in the educational systems of each country.

Subsequently, a reworking of the theoretical foundations on the associations established between human and non-human actants for the development of the pedagogical contract in the school context is proposed. This exercise is based on the Theory of the Network Actor, from the incorporation of concepts that

constitute the framework for the analysis of the associations of these actants, according to their imprint and the roles they adopt, based on their interaction.

The research journey ends with an exhibition on the characteristics of the Digital Literacy and Inclusion Program from the case study, carried out in schools in Mexico City, one of the Provinces selected by the Ministry of Public Education for its implementation.

In this work experience, the voices of teachers are identified where they expose their experiences, reflections and perspectives on the program, and those others of which they have been participants, where technology was incorporated into the school space, facing the need to use them for the development of teaching processes. Another aspect analyzed corresponds to the figuration of digital technologies by teachers, identifying the contributions and characteristics that contribute to their professional practice, beyond the implementation of the program.

The study is strengthened with the analysis derived from the observations to the teaching practices with the use of electronic tablets for the development of the diagrammed activities for the learning units, in some of the School Centers of two Mayors of Mexico City, allowing to contrast the hypotheses established by the research.

This route culminates with questions and reflections on the program, the policies implemented, and the challenges that educational systems - and their stakeholders - face in order to incorporate, in a pertinent and effective way, digital technologies, in order to contribute to the transformation of education, according to the conditions and characteristics of the XXI century society in Latin America.