



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN

INFANCIA DIGITAL EN MOVIMIENTO: ANÁLISIS DE SIGNIFICADOS QUE NIÑOS DE
6-7 AÑOS DAN A LAS TABLETAS ELECTRÓNICAS EN HOGARES DEL MUNICIPIO
DE NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN COMUNICACIÓN

PRESENTA:

MARÍA GUADALUPE SANDOVAL PANTOJA

TUTOR O TUTORES PRINCIPALES
IRMA MARIANA GUTIÉRREZ MORALES, FES ACATLÁN

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR
DR. ALEJANDRO BYRD OROZCO, FES ACATLÁN
MTRO. FERNANDO MARTÍNEZ, FES ACATLÁN
DRA. VERÓNICA MONDRAGÓN, FACULTAD DE CPYS
DR. MARCO ANTONIO GONZÁLEZ, FES IZTACALA

ESTADO DE MÉXICO, ABRIL 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mi papá y mi mamá
que sembraron en mí las semillas
de estos árboles que me habitan.*

*Por acompañarme desde
cualquier geografía, momento
o plano astral.*

*Gracias por enseñarme
a caminar el mundo
con el corazón abierto.*

Índice

Introducción	4
Capítulo 1: Niños y tabletas electrónicas: Conceptualización de los actores y su relación con el objeto	7
1.1 Psicología infantil: El desarrollo conductor humano desde la mirada de Piaget e Inhelder	
1.2 Las inteligencias múltiples desde la mirada de Gardner	
1.3 Niños digitales	
1.4 Tabletas electrónicas en el contexto infantil	
Capítulo 2: El interaccionismo simbólico como propuesta para el estudio de los fenómenos tecnológicos	36
2.1 Relevancia del interaccionismo simbólico en el estudio de los fenómenos tecnológicos.	
2.2 Exploración de campo: Niños y tabletas electrónicas en Naucalpan, Estado de México	
Capítulo 3. Tabletas electrónicas al interior de los hogares de los niños en Naucalpan, Estado de México	63
3.1 Usos que los niños dan a las tabletas electrónicas en sus hogares	
3.1.1 Los dispositivos	
3.1.2 Las aplicaciones utilizadas	
3.1.3 Momentos, escenarios y motivaciones	
3.2 Dos miradas sobre las tabletas electrónicas: Los niños y los cohabitantes hablan sobre las tabletas electrónicas	
3.2.1 La mirada de los cohabitantes	
3.2.2 La mirada infantil	
Consideraciones finales	108
Referencias	112
Anexos	116

Introducción

Para conocer el mundo de los niños es necesario hablar con ellos y hacerlo se convirtió en un viaje fascinante. Durante algunas semanas sostuve grandes conversaciones con usuarios de tabletas electrónicas que me enseñaron a jugar juegos de los que nunca había escuchado y que me contaron algunos tips para jugar mucho más a gusto en mi cama.

La idea de esta investigación surgió como surge cualquier otra buena idea: En un domingo en el parque donde mi sobrino amontonó palitos y orgulloso exclamó “¡Este es el modem de la casita!”. Los niños se desarrollan en ambientes donde la tecnología es mucho más normalizada que hace 20 años y donde las rutinas y motivaciones se modifican.

Casi todos los que escucharon sobre mi proyecto esperaban que terminara por lapidar a los dispositivos tecnológicos y concluyendo que la tecnología en verdad es mala para los niños y niñas que interactúan con ella. Pero yo quería tener un acercamiento más inocente, abierto y curioso. Decidí hablar con los niños y observarlos al interior de sus hogares, esos espacios donde se construye la esfera personal. Y decidí escucharlos porque tal pareciera que todos los adultos tienen opiniones sobre lo que los niños deben o no hacer pero nadie pareciera tener tiempo de escucharles.

Los niños hablaron y me contaron de sus días, de sus alegrías, sus miedos y sus creencias. Aprendí que contrario a lo que creemos, los niños sí pueden poner límites al uso que dan a los dispositivos y que además siguen jugando con otras tantas cosas.

En este punto es esencial recordar a Ferreiro :

Mi función como investigadora ha sido mostrar y demostrar que los niños PIENSAN a propósito de la escritura, y que su pensamiento tiene interés, coherencia, validez y extraordinario potencial educativo. Hay que escucharlos. Hay que ser capaces de escucharlos desde los primeros balbuceos escritos... No podemos reducir el niño a un par de ojos que ven, un par de oídos que escuchan, un aparato fonatorio que emite sonidos y una mano que aprieta con torpeza un lápiz sobre una hoja de papel. Detrás (o más allá) de los ojos, los oídos, el aparato fonatorio y la mano hay un sujeto que piensa y trata de incorporar a sus propios saberes este maravilloso medio de representar y recrear la lengua que es la escritura. (no disponible, p.7).

Contrario a lo que piensa la mayoría, los niños no nacieron “con un chip”, los niños tienden a desarrollar habilidades más avanzadas para utilizar los dispositivos electrónicos a más corta edad porque viven rodeados de personas que los utilizan. Los niños y niñas son observadores perspicaces que repiten los patrones de sus madres, padres, hermanos, abuelos y primos.

Para hacer esta exploración se recurrió a la propuesta del interaccionismo simbólico de Blumer, un texto publicado en 1969 y que me aportó herramientas teóricas para repensar al usuario de tecnología como un actor con procesos de significación tanto sociales como individuales.

Para abordar al niño como actor en esta problemática, se recurrió a Piaget e Inhelder, quienes tienen la propuesta más conocida sobre el desarrollo infantil en etapas tempranas de la vida. Este enfoque se enriqueció con la perspectiva de Gardner y su propuesta de las inteligencias múltiples.

La exploración se realizó con 4 niños y niñas de entre 6 y 7 años que habitan en Naucalpan, Estado de México. El acercamiento cualitativo al fenómeno me permitió darle un grado de profundidad y estar en contacto directo con todos los actores involucrados. La pregunta de investigación que sirvió como guía fue: ¿Cuáles son los significados que dan los niños de 6 y 7 años del municipio de Naucalpan, Estado de México a las Tabletillas Electrónicas en el hogar?

Este trabajo explora en mayor profundidad a los autores mencionados y presenta los hallazgos de la etapa de campo desde esta perspectiva.

Capítulo 1.

Niños y tabletas electrónicas: Conceptualización de los actores y su relación con el objeto.

Este capítulo tiene el objetivo de abrir las puertas al reconocimiento de nuestros actores principales: los niños y niñas que utilizan tabletas electrónicas. Se hará un recorrido desde la postura teórica de Piaget e Inhelder, pasando por la propuesta de las inteligencias múltiples de Gardner hasta llegar a las diferentes exploraciones realizadas en el terreno tecnológico.

Pero primero revisemos algunos datos contextuales. El 12· Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2016 realizado por la AMIPCI señala que la población de internautas a nivel nacional aumentó un 15.7%, dando lugar a 65 millones de personas que navegan en Internet, de las cuales el 15% son menores de 13 años. De acuerdo con el reporte, el 45% de los usuarios utiliza tabletas electrónicas y afirma que este dispositivo es preferentemente utilizado por usuarios menores de 13 años.

Por su parte, el estudio Impacto de la Tecnología en niñas y niños de América Latina (2015) realizado por la Asociación Civil Chicos.net en colaboración con Disney y Fibertel presenta resultados más precisos sobre los hábitos de los niños de 4 a 12 años en Argentina, Brasil y México. El reporte indica que en México el 71% de los padres reglamentan el uso de dispositivos electrónicos, frente al 22% que no lo hace, y que el 63% de los padres permite que sus hijos naveguen en Internet hasta por 2 horas. El estudio apunta a que los juegos son la actividad que más realizan los niños en la red y que son incluso más importantes que las redes sociales. Por otro lado, 17% de los mexicanos tomados en cuenta para dicho estudio afirmaron que el *cyberbulling* es una de las experiencias de mayor incidencia (Chicos.net, 2015).

Este primer capítulo tiene como finalidad ofrecer el andamiaje conceptual que permitirá enmarcar teórica y metodológicamente el problema de investigación sobre niños y tabletas electrónicas en la propuesta del interaccionismo simbólico. Aquí se encuentran definiciones y descripciones sobre los niños de 6-7 años desde la perspectiva de Piaget y Gardner, quienes han logrado ofrecer una nueva mirada al tema del desarrollo psicológico humano. Por un lado, Piaget ofrece una visión holística sobre el desarrollo de los niños en distintas etapas de la infancia y por otro, Gardner amplía su visión sobre los distintos tipos de inteligencia expresadas en las personas.

Así mismo, se presenta una exploración sobre los trabajos más recientes centrados en la relación entre niños y tecnología. Se retoman los resultados de trabajos realizados en Singapur, Reino Unido, Canadá y otros más. La información recabada de estos estudios también abre la discusión sobre la pertinencia de la categoría de nativos digitales propuesta por Prensky y que a la vista de autores como Rushkoff, Ferreiro, Pisani y Piotet resulta inoperante.

La parte final de este capítulo se aboca a caracterizar a las tabletas electrónicas como dispositivos tecnológicos y culturales. Se exploran definiciones y descripciones sobre el dispositivo, así como las posibilidades de juego que ofrece a los usuarios más jóvenes del hogar.

1.1 Psicología infantil: El desarrollo conductual humano desde la mirada de Piaget e Inhelder

*"I cannot remember the books I've read
any more than the meals I have eaten;
even so, they have made me."
Ralph Waldo Emerson*

La infancia es el punto de partida en el ciclo vital. Desde el momento en que se nace comienzan a conjugarse factores contextuales, biológicos y sociales que juegan un papel importante en la configuración de lo que será el futuro adulto.

Antes de entrar de lleno al tema del actor y su relación con las tabletas electrónicas, resulta indispensable tender los puentes teóricos que enmarcaran nuestra exploración. Es por eso que a continuación revisaremos algunas de las propuestas de la psicología infantil, disciplina preocupada por analizar los procesos de desarrollo conductual en esta etapa, especialmente a Piaget, quien aparece como una figura clave para hablar de este tema.

De acuerdo con Papert (1999): "Piaget began to suspect after thousands of conversations with children, that their thinking has its own kind of order and its own kind of logic". Esta mirada sobre el comportamiento infantil motivó a Piaget a observar y categorizar las acciones infantiles con el fin de repensar el desarrollo de la inteligencia humana.

Desde la perspectiva de Piaget e Inhelder (2002), el desarrollo cognitivo de los niños atraviesa cuatro estadios: Sensoriomotor, preoperacional, de las operaciones concretas y de las operaciones formales. Las singularidades de cada etapa se ilustran en el siguiente gráfico:

Desarrollo cognitivo			
Sensoriomotor  0-2 años	Preoperacional  2-7 años	Operaciones concretas  7-11 años	Operaciones formales  11-15 años
<p><i>Las acciones motoras son el camino para conocer el mundo</i></p>	<p><i>Utilizan representaciones (imágenes mentales, dibujos, palabras, gestos). Su pensamiento es más rápido, flexible y eficiente pero limitado por el egocentrismo rígido y focalizado. No hay pensamiento reversible</i></p>	<p><i>Pensamiento reversible. Capaz de adoptar perspectivas y de clasificar. Sólo puede realizar operaciones aplicables a objetos concretos, presentes o representados mentalmente</i></p>	<p><i>Operaciones aplicables a lo posible e hipotético además de lo real. Es capaz de pensar en presente y a futuro. Adquiere el pensamiento científico con razonamiento hipotético deductivo y el razonamiento lógico e interposicional. Es capaz de utilizar conceptos abstractos</i></p>

Elaboración propia con información de Piaget e Inhelder (1969)

De acuerdo con Piaget e Inhelder (1969), el niño atraviesa distintas etapas en el desarrollo de su intelecto, en las que adquiere habilidades y ejercita capacidades con el fin de realizar operaciones o acciones concretas. La propuesta permite observar este desarrollo como un proceso ordenado en el cual es necesario atravesar cada una de las etapas con el fin de llegar al nivel de las operaciones formales, en el que se alcanza el desarrollo del pensamiento lógico y la capacidad de pensar en pasado, presente y

futuro; sin embargo, los autores consideran que este proceso puede verse acelerado, retrasado o reacomodado por cuestiones biológicas, físicas e incluso contextuales.

Los niños de 6 y 7 años, en quienes se centran los esfuerzos de esta investigación, son descritos en el estadio preoperacional, el cual va desde los 2 hasta los 7 años. En esta etapa se desarrolla la función semiótica o simbólica que “consiste en poder representar algo (un significado cualquiera: objeto, acontecimiento, esquema conceptual, etc.) por medio de un significante diferenciado y que sólo sirve para esta representación: lenguaje, imagen mental, gesto simbólico, etc.” (Piaget, 1969 p. 59). A continuación se revisarán con mayor detalle dichas características.

La función semiótica y la imitación

Los autores Piaget e Inhelder (1969, p. 60) afirman que entre los 2 y los 7 años “Aparece un conjunto de conductas que implica la evocación de un objeto o de un acontecimiento ausentes y que supone, en consecuencia, la construcción o el empleo de significantes diferenciados, ya que deben poder referirse a elementos no actualmente perceptibles tanto como a los que están presentes”. Estas conductas pueden categorizarse en cinco grupos: 1. Imitación diferida (en ausencia del modelo que se imita), 2. Juego simbólico o de ficción (simula situaciones que hace sin hacerlas realmente, o bien, utiliza objetos para referenciar dichas acciones. Un ejemplo es fingir la acción de dormir). 3. Dibujo o imagen gráfica (intermediario entre el juego y la imagen mental), 4. Imagen mental, y 5. Evocación verbal (utilización de sonidos para

referirse a otros objetos, por ejemplo, decir miau para referirse al gato). A continuación se profundizará en la descripción de cada categoría.

Imitación:

De acuerdo con los autores (Piaget e Inhelder, 1969, p.62) “la imitación, pues, constituye a la vez la prefiguración senso-motora de la representación y, en consecuencia, el término da paso entre el nivel senso-motor y el de las conductas propiamente representativas”. Esto quiere decir que, mientras que en el periodo senso-motor el niño realiza una imitación en tiempo real en el que copia lo que observa, en el periodo de desarrollo de la función simbólica, éste es capaz de hacer una imitación diferida en la que ya no es necesario observar el objeto o acciones a copiar.

Esta situación apunta a la utilización de significantes diferenciados representados en el pensamiento, es decir interiorizados, los cuales son reforzados mediante el juego simbólico y el dibujo. En este sentido, el lenguaje representa un desarrollo mucho más profundo de esta función y potencializa el contacto con los demás mediante la comunicación oral y ya no sólo corporal.

Así, los autores afirman que la función semiótica se vale de dos instrumentos: Los símbolos y los signos. Mientras que los primeros guardan relación con referentes del mundo empírico y los niños son capaces de llegar a ellos por sí mismos mediante la imitación, los segundos son convenciones colectivas, que si bien el niño asimila

mediante la imitación, hace referencia a modelos exteriores que solamente puede acomodar a su manera (y no crearlos, como en el caso de los símbolos).

El juego simbólico:

Desde la visión de los autores (Piaget e Inhelder, 1969), el juego cumple la función de asimilación del mundo exterior a las necesidades del yo del niño, sin coacciones ni sanciones. En este sentido, la diferencia entre el juego y la imitación estriba en que el juego permite al niño acomodar la información del mundo real a sus alcances y necesidades, mientras que la imitación busca incorporar al niño a los modelos exteriores de su contexto. Los autores señalan que el equilibrio entre estos dos procesos, juego e imitación, es lo que se puede denominar como inteligencia.

Sin embargo, aunque estos dos procesos persiguen objetivos diferentes en el desarrollo del niño, son complementarios. Los autores apuntan que el juego exige una búsqueda de instrumentos que permitan al niño exteriorizar sus pensamientos y que estos instrumentos pueden ser el lenguaje, o bien, la imitación pero de una manera más libre y acoplada a sus necesidades, en ambos casos se puede hablar de un simbolismo lúdico que permite al niño asimilarse a sí mismo y las experiencias que atraviesa.

El dibujo:

Es posible ubicar al dibujo como un punto medio entre el juego por su simbolismo lúdico y la imagen mental en cuanto imitación (más preciso, conceptualización) de la

realidad. Los autores retoman la propuesta de Luquet (citado por Piaget e Inhelder, 1969, p.71) para hablar de un desarrollo de habilidades relacionadas con el dibujo. Desde esta perspectiva, en la primera etapa se encuentra un “realismo fortuito” en la que el niño produce garabatos que significa posteriormente.

La segunda etapa es categorizada como “realismo frustrado” y aquí es posible encontrar elementos yuxtapuestos que no se coordinan con el todo (el autor menciona como ejemplo botones al lado del cuerpo o sombreros muy por encima de la cabeza de lo que se ha dibujado), aquí también se encuentran figuras humanas compuestas por cabezas y extensiones que simulan las extremidades.

La siguiente etapa es la del “realismo intelectual”, aquí el niño es capaz de plasmar atributos conceptuales esenciales pero no es capaz de dominar la perspectiva. A los 8 o 9 años se habla de un “realismo visual”, en el que el niño es capaz de trabajar la perspectiva de mejor manera así como la distribución de los objetos en términos espaciales y de conjunto.

Imágenes mentales:

Los autores (Piaget e Inhelder, 1969) señalan que desde el punto de vista neurológico, la evocación de un movimiento genera las mismas ondas eléctricas que se producen al realizar el mismo movimiento. Sin embargo, el desarrollo de la imagen es paralelo al desarrollo de la función semiótica puesto que de acuerdo con los autores, no hay manifestaciones de su existencia en el periodo senso-motor. El papel de la imagen consiste en ser un auxiliar simbólico complementario al lenguaje.

Las imágenes pueden categorizarse en dos grupos: Las reproductoras y las anticipadoras. Las primeras son aquellas que evocan hechos ya conocidos y percibidos, mientras que las segundas hacen referencia a aquellas que imaginan movimientos o transformaciones sin haberlas presenciado anteriormente. La capacidad de reconstruir este tipo de imágenes se apoya en el previo entendimiento de los movimientos y transformaciones de aquello que se observa, es por esto que puede considerarse que las imágenes mentales “constituyen un sistema de símbolos que traducen más o menos exactamente, pero en general con retraso, el nivel de comprensión preoperatoria y luego operatorias en los sujetos” (Piaget e Inhelder, 1969, p. 84).

La memoria y la estructura de los recuerdos-imágenes:

De acuerdo con los autores (Piaget e Inhelder, 1969) pueden encontrarse dos tipos de memoria: la de reconocimiento y la de evocación. La memoria de reconocimiento se activa cuando el sujeto se encuentra frente al objeto y sólo busca reconocerlo; este tipo de memoria es básica y es posible encontrarla incluso en invertebrados, su función está ligada a esquemas de acción o de hábito. La memoria de evocación permite pensar en un objeto ausente por medio de un recuerdo-imagen.

El lenguaje:

La evolución del lenguaje comienza a los once meses, momento en que el niño supera los balbuceos y es capaz de utilizar “palabras-frases” (Stern citado por Piaget e

Inhelder, 1969, p. 89), con las cuales es capaz de articular deseos, emociones o comprobaciones. De acuerdo con los autores, después de los dos años aparecen frases de dos palabras y posteriormente frases más complejas pero sin conjugaciones verbales.

El lenguaje dota al niño de la capacidad de tener evocaciones de cualquier tipo e introducir relaciones con mayor rapidez, también permite que haga referencia a espacios y tiempos de mayor amplitud, así como llegar a representar a modo de conjunto simultáneo.

Los autores proponen superar la idea del lenguaje como fuente de lógica en el intelecto del niño y consiguen hacer una propuesta inversa: "...el lenguaje no constituye la fuente de la lógica, sino que está al contrario, estructurado por ella (Piaget e Inhelder, 1969, p. 94).

1.2 Las inteligencias múltiples desde la mirada de Gardner

Si se retoma la perspectiva de Piaget e Inhelder, sobre el concepto de inteligencia definido como la capacidad para mantener el equilibrio entre los procesos de juego e imitación, es posible recuperar la propuesta de las inteligencias múltiples de Gardner, quien propone pensar a la inteligencia como algo más que su relación con la lógica y la matemática. El autor afirma que la inteligencia es "a biopsychological potential to process information that can be activated in a cultural setting to solve problems or create products that are of value in a culture" (Gardner, 1999, p.33).

Si bien Piaget es capaz de describir el proceso por el que atraviesa el sujeto para lograr el desarrollo intelectual pleno, la propuesta de Gardner permite considerar variables tales como el contexto y la personalidad, además de tomar en consideración habilidades mucho más específicas que claramente pueden incrustarse en la propuesta de Piaget.

El planteamiento de Gardner (1999, p.32) considera que “...the human mind is better thought of as a series of relatively separate faculties, with only loose and non predictable relations with one another, than as a single, all-purpose machine that performs steadily at a certain horsepower, independent of content and context”, es por esto que propone una categorización de siete tipos de inteligencia:

- La *inteligencia lingüística* hace referencia a una sensibilidad para el lenguaje oral y escrito, la habilidad para aprender idiomas y de utilizar el lenguaje para conseguir objetivos específicos. Son habilidades que permiten que la persona pueda expresarse utilizando la palabra oral y escrita, tiene facilidad para la interpretación y explicación de ideas e información por medio del lenguaje y que puede entender la relación entre diversos significados lingüísticos.
- La *inteligencia lógica-matemática* implica la capacidad de analizar problemas de manera lógica, de realizar operaciones matemáticas y de investigar sucesos de manera científica. Son habilidades que permiten analizar problemas, detectar

patrones, realizar cálculos matemáticos, utilizar el pensamiento científico para deducir resultados y puede entender la relación entre causas y efectos.

- La *inteligencia musical* se expresa en la habilidad para componer, apreciar y ejecutar patrones musicales. Desarrolla habilidades para apreciar y utilizar los sonidos, tiene un reconocimiento de patrones rítmicos y tonales, entiende la relación entre los sonidos y las emociones.
- La *inteligencia kinestésica* implica la capacidad de utilizar el propio cuerpo para resolver problemas o crear productos. Implica las habilidades para tener coordinación ojo-cuerpo, destreza manual, agilidad física y equilibrio.
- La *inteligencia espacial* se refiere a la capacidad de reorganizar y manipular los patrones de espacios abiertos y cerrados. Implica habilidades para interpretar y crear imágenes visuales, imaginación y expresión visual, entendimiento de la relación entre imágenes y significados así como de espacio y efecto.
- La *inteligencia interpersonal* denota la capacidad de una persona para entender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas. Implica habilidades para relacionarse con otros, interpretación del comportamiento y entendimiento de la relación entre personas y situaciones.

- La *inteligencia intrapersonal* involucra la capacidad de comprenderse a sí mismo, así como de entender los propios deseos, miedos y capacidades con el fin de resolver problemas. Implica habilidades para reconocer las necesidades propias y para lidiar con el cambio, reconocimiento de las relaciones propias en función de otras personas y el mundo, reconocimiento de la propia cognición, en general la posibilidad de conocerse a uno mismo.

De acuerdo con Gardner (1999, p.45) “although we all receive these intelligences as part of our birthright, no two people have exactly the same intelligences in the same combinations. After all, intelligences arise from the combinations of a person’s genetic heritage and life conditions in a given culture and era”, lo cual plantea la necesidad de pensar al actor social con mayor complejidad.

En este sentido, Leontiev (1983) considera que:

Las propiedades biológicamente heredadas del hombre no determinan sus aptitudes psíquicas. Las facultades del hombre no están contenidas virtualmente en su cerebro. Lo que el cerebro encierra virtualmente no son tales o cuales aptitudes específicamente humanas, sino la capacidad para formar esas aptitudes. Dicho con otras palabras, las propiedades biológicamente heredadas del hombre constituyen sólo una de las condiciones para la formación de sus funciones y facultades psíquicas. (...) La otra condición es el mundo de objetos y de fenómenos que rodean al hombre, creado por el trabajo y la lucha de innumerables generaciones humanas.

El pensamiento de Leontiev, al igual que el de Gardner, apunta a la consideración de otras variables, no sólo las biológicas. Si en el caso de Gardner se hacía alusión a los contextos e identidades, Leontiev hace énfasis específico en el desarrollo histórico de la humanidad y el proceso de comunicación como el único método por el que es posible adentrar al niño en el desarrollo de habilidades para sobrevivir el mundo actual:

Podemos decir que el niño no está únicamente <situado> ante el mundo de los objetos humanos. Para vivir, deberá actuar activa y adecuadamente. (...) La segunda condición requiere que las relaciones del individuo con el mundo de los objetos humanos estén mediatizadas por sus relaciones con los demás hombres, que estén insertos en el proceso de la comunicación. Esta condición siempre se realiza. La idea del individuo, del niño, sólo ante el mundo objetivo es una abstracción totalmente artificial.

Así, es posible entender al niño como un sujeto que atraviesa por un proceso de desarrollo intelectual y de habilidades que le permiten adaptarse y asimilar el mundo. En este sentido, es necesario remarcar que este proceso puede verse afectado por múltiples variables, sin embargo, es también este desarrollo el que establece el estar del niño en el mundo en un momento específico y su capacidad para reaccionar y utilizar distintos soportes materiales.

1.3 Niños digitales

Distintos investigadores han mostrado preocupación por estudiar la relación entre niños y tecnología por razones que van desde conocer los efectos que ésta tiene o bien, para tratar de dibujar horizontes futuros sobre la cultura digital y tecnológica. Este apartado reúne los hallazgos de algunos estudios que permiten contextualizar la relación entre niños y tecnología, así como rastrear las preocupaciones de investigadores sobre el tema.

Entre los estudios encontrados, resalta el de Ebbeck, Yim y Chan (2016), quienes dibujan un panorama general sobre el acercamiento de los niños a distintos dispositivos electrónicos en Singapur. Este estudio afirma que los niños tienen un contacto diario con dispositivos móviles (smartphones o tablets) y que son los niños de 5 años quienes más dedican tiempo a utilizarlos. Los autores recuperan la percepción de padres y cuidadores (niñero/as) sobre los efectos provocados por el uso de dichos dispositivos. Los resultados apuntan a que la mayoría de los entrevistados consideran el deterioro intelectual como uno de los principales riesgos. Este deterioro está vinculado con adicción, contenido no deseado y una sobredependencia del dispositivo. Paradójicamente, los mismos entrevistados consideran que el uso del dispositivo también es beneficioso para el niño por la enorme cantidad de apps educativas a las que pueden acceder.

Esta paradoja entre la percepción de los dispositivos como beneficiosos o perjudiciales también se aprecia en la investigación titulada *Consuming family quality time: The role of technological devices at mealtimes* realizada por Pepuyaki Chitakunye y Armandeep Takhar en el Reino Unido en 2013. Sus resultados, derivados de un trabajo etnográfico y aplicación de encuestas, apuntan a que la tecnología ha reformado la interacción de las familias a la hora de la comida. Por un lado están quienes la utilizan para reforzar los vínculos con aquellos que no están presentes físicamente en la mesa realizando videollamadas y por otro aquellos padres que consideran que la tecnología rompe los lazos familiares. Los investigadores aseguran que estas reacciones y usos están en relación con la identidad familiar al interior de cada hogar y el uso tecnológico que los padres se permiten a sí mismos y que es por esta razón que la evaluación que hacen sobre el uso de la tecnología en el hogar se vuelve paradójica.

Por su parte, los canadienses Wood, Petkovski y De Pasquele (2016) estudiaron la relación de los padres con sus hijos de entre 4 y 6 años al momento de utilizar tabletas electrónicas. Los resultados de su investigación demostraron que los padres ayudan a sus hijos verbal, emocional y físicamente. Además los padres consideraron que esta relación mediada por el dispositivo es positiva para ambos.

En esta misma línea se encuentra el texto de Lim (2016), quien también desde su experiencia en Singapur caracteriza la nueva paternidad/maternidad que ya no sólo se

ocupa de lo físico en la vida del niño, sino de su experiencia digital. De acuerdo con su planteamiento, los padres deben trascender en tres campos:

1. Cada medio al que el niño pueda tener acceso
2. Las interacciones sociales online y offline de sus hijos
3. La pérdida de temporalidad

El texto de Aarsand y Melander (2015) titulado *Appropriation through guided participation: Media literacy in children's everyday lives* videograbó a niños de entre 6 y 7 años utilizando Skype y Microsoft Word. Desde su perspectiva los dispositivos móviles son “artefactos sociales y culturales y son parte intrínseca de la vida diaria de los niños”. Su marco conceptual está anclado a la propuesta de Rogoff y su “participación guiada”, que implica que el acercamiento de los niños a los dispositivos ocurre en su ambiente más cercano, que es el que guía las acciones que llevan a cabo con la tecnología.

En esta misma línea aparece la investigación de Teresa Correa (2013) *Bottom-up technology transmission within families: How children influence their parents in the adoption and use of digital media*, la cual apunta a un hallazgo interesante con relación a las diferencias en el uso de tecnología en distintos niveles socioeconómicos. La autora señala que “los niños de las familias más pobres suelen ser el punto de entrada para la tecnología (...) En este momento la socialización (y en especial la socialización familiar) es vista como un proceso más bidireccional e interactivo en el que los niños también participan como influencia”. A partir de este hallazgo, Correa

establece que los niños de NSE bajos deben ser foco de los programas y políticas públicas con miras a reducir la brecha digital, puesto que ellos son un nodo de contacto para educar al resto de la familia en cuestiones tecnológicas.

Nativos digitales

El término “nativos digitales” fue acuñado por Mark Prensky en 2001 para hablar de las diferencias que existen en términos de aprendizaje y procesamiento de la información entre aquellas personas nacidas en ambientes tecnológicos y aquellas personas nacidas antes de ellos. La propuesta de este autor parte de lo propuesto por el Dr. Bruce D. Berry, quien afirmaba que “different kinds of experiences lead to different brain structures” (citado por Prensky, 2001, p.1). Así, el autor defiende la tesis de que un contacto temprano con la tecnología termina por desarrollar el cerebro de una manera distinta frente aquellos que no tuvieron ese contacto y a quienes denomina “migrantes digitales”.

En este sentido, hablar de nativos digitales es hacer referencia a sujetos que “are used to receiving information really fast. They like to parallel process and multi-task. They prefer their graphics before their text rather than the opposite. They prefer random access (like hypertext). They function best when networking. They thrive on instant gratification and frequent rewards. They prefer games to “serious” work”. Sin embargo, el desarrollo de estas habilidades supone un reto para los migrantes digitales, quienes suelen encontrarse en los centros educativos como profesores, o bien, en los hogares como padres.

Es por esto que el autor señala que la dinámica a seguir debe ser la de la integración de los migrantes digitales a este proceso, a entender las nuevas necesidades y habilidades de los nativos digitales para poder diseñar estrategias, metodologías y productos comunicativos que sean relevantes y útiles para ellos. Desde la perspectiva del autor, la cuestión sobre utilizar herramientas tecnológicas ha quedado superada y debe ser sustituida por la pregunta de cómo utilizarlos.

Esta propuesta teórica de categorización de usuarios termina por abrazar de lleno la tendencia conocida como “gamification” en la cual se propone retomar la metodología del diseño de videojuegos e implementarla en la creación de otro tipo de materiales comunicativos, o bien, presentar contenidos a modo de juego. El autor ofrece ejemplos de éxito de instituciones tales como The Lightspan Partnership (mejora en manejo de vocabulario y lenguaje en general), Click Health (ayudó a niños con diabetes a entender mejor su padecimiento y saber cómo actuar frente a él), Fast Forward (mejorar habilidades lectoescritoras) e incluso la milicia norteamericana (como parte de su evaluación de ingreso).

Ante esta propuesta teórica, Pisani y Piotet (2008, p. 168) afirman que “en contra de una idea comúnmente aceptada, los jóvenes suelen saber menos de lo que los mayores imaginan. Aunque es cierto que suelen sentirse más cómodos que los mayores en la dimensión digital, la expresión digital native engaña. Puede resultar

incluso peligrosa, pues oculta las disparidades crecientes que derivan del acceso a lo digital y a la educación”.

En este sentido, los autores apuntan que la categoría conceptual es limitante pues pareciera que establece límites generacionales insalvables, además, pone en duda la capacidad de los nuevos usuarios para realmente tener un control sobre la tecnología. Así, los autores hacen un llamado a retomar el concepto de “literacy”, el cual hace referencia a “la habilidad de identificar, entender, interpretar, crear, comunicar y calcular sobre la base de documentos impresos y escritos asociados a diferentes contextos” (Wikipedia, citada por Pisani y Piotet, 2008, p.169). El concepto puede ser observable en tres niveles:

- a) Habilidades para usar los dispositivos e Internet
- b) Capacidad para encontrar información y comprenderla en su contexto de manera crítica
- c) Capacidad para crear y difundir mensajes en diferentes medios, así como para comprender y utilizar el potencial y limitaciones de cada uno de ellos y usarlos de manera autónoma e independiente.

Tal y como los autores lo afirman, más allá de tener una facilidad por utilizar el dispositivo, deben desarrollarse habilidades en el manejo de la información a la que es posible acceder. Así mismo, Ferreiro (no disponible, p.3) afirma que “los navegantes de Internet son barcos a la deriva si no saben tomar decisiones rápidas y seleccionar información” y ofrece una crítica al nuevo modelo de progreso tecnológico en América

Latina, en donde la inclusión de dispositivos en centros escolares ha crecido: “Internet en las escuela, como si las computadoras, de por sí, pudieran ser el trampolín de acceso a niveles de alfabetización nunca alcanzados, y como si los maestros –esos maestros desactualizados y mal pagados- fueran inmediatamente reciclables (o quizá desechables)”.

En este sentido, Rushkoff (2010, p.36) ofrece una crítica en cuanto a la habilidad para hacer multitasking: “No matter how proficient we are at multitasking, studies show our ability to accomplish tasks accurately and completely only diminishes the more we try to do at the same time. This is not the fault of digital technology, but the way we use it”. Otro punto que defiende este autor es la incapacidad del usuario para poder incidir en la tecnología, lo que lo orilla a ser simplemente un usuario y no un creador, idea que comulga con las presentadas por Pisani y Piotet.

Ante este panorama cabe preguntarse qué modificaciones y adiciones cabría hacer en la propuesta el día de hoy frente a un desarrollo tecnológico que apuesta por la movilidad, la conexión permanente a Internet y los dispositivos táctiles y con una generación incipiente que ha nacido en este contexto.

1.4 Tabletas electrónicas en el contexto infantil

La computación como campo de creación ha dado lugar a un vertiginoso cambio tecnológico que en 45 años ha transformado no sólo el acceso a la información, sino las pautas de interacción social y la vida cotidiana de los sujetos. En sólo unos cuantos

años, las sociedades han sido testigos de una evolución que va de las computadoras a Internet y recientemente a los dispositivos móviles.

De acuerdo con Lipovetsky (2016, p.126) “gracias a la miniaturización de los componentes han aparecido objetos multifuncionales que reúnen varias finalidades en un solo aparato (teléfono, cámara fotográfica, disco duro, filmadora, lector de música y video). La tendencia dominante es aumentar las funciones reduciendo el volumen”. A esto se suma la popularización de las conexiones inalámbricas a Internet, que han dotado de una mayor movilidad a los usuarios de los dispositivos, inaugurando así nuevos momentos, espacios y actividades posibles de realizar.

Dentro de los dispositivos móviles podemos identificar principalmente a dos: los smartphones y las tabletas electrónicas, estas últimas figurando como punto central del presente trabajo de investigación. Históricamente se identifica a la serie de ciencia ficción Star Trek como la fuente de inspiración para el diseño del dispositivo, el cual intentaron hacer realidad compañías como Microsoft y Nokia al principio del siglo XXI pero que Apple logró concretar y popularizar mediante su propuesta iPad. El dispositivo surgió como una evolución del iPhone, uno de los smartphones más reconocidos y que vino a revolucionar el modo en el que se consumen contenidos digitales.

Actualmente la popularización del formato y el esfuerzo de Android por ofrecer su sistema operativo de manera gratuita ha permitido democratizar el acceso al dispositivo y encontrar opciones de menor costo que el iPad. En México, de acuerdo

con cifras de IAB México (2016), las tabletas electrónicas son el quinto dispositivo más utilizado en el país, después del Smartphone, la laptop, la computadora de escritorio y el celular. Por su parte, la AMIPCI (2016) señala que este dispositivo tiene un 53% de penetración a nivel nacional.

Desde una perspectiva técnica el portal EcuRed describe a las tabletas electrónicas como “un dispositivo ligero que ha tratado de integrar las mejores funcionalidades de un teléfono móvil y una computadora, (...) integran procesadores que consumen menos energía aunque incorporan menos memoria. Destacan por su ligereza, versatilidad y reducidas dimensiones (entre 7’ y 10’) lo que facilita enormemente su portabilidad. Están más enfocadas al acceso de aplicaciones (apps)”.

Por su parte, PC Magazine (2016) en su Enciclopedia Tecnológica resalta su carácter táctil al definirla como “A general-purpose computer contained in a touchscreen panel. Although earlier tablet computers required a stylus, modern tablets are operated by fingers, and a stylus is an option”.

Todas estas características en los dispositivos tecnológicos han dado lugar a cambios sociales, que en palabras de Lipovetsky (2016, p. 136):

Se construye un nuevo cosmos de ligereza cuyo impacto en los estilos de vida es considerable. En la época de la informática nómada la ligereza conquista los gestos de cada día: Ya no es sólo equivalente a un menor peso de los objetos, sino al advenimiento de un universo sociohumano hecho de facilidad, movilidad,

conectividad generalizada. La ligereza hipermoderna es la posibilidad de que cada cual esté simultáneamente en varios sitios, la posibilidad de intervenir a distancia, nos encontremos donde nos encontremos, de tener acceso a una infinidad de conocimientos, sin límites de tiempo ni espacio: Mientras triunfa la navegación virtual, el nómada conectado se alza como figura distintiva de la ligereza hipermoderna”.

En este sentido, resulta importante recuperar la voz de Leontiev, quien afirma que “el mundo de objetos encarna las facultades humanas formadas durante el proceso de desarrollo de la práctica socio-histórica”. Así, los objetos tecnológicos deben ser entendidos como una muestra del desarrollo humano, en los que se expresan de manera particular las habilidades humanas y sociales alcanzadas.

Siguiendo esta lógica, Aarsand y Melander (2015) afirman que los dispositivos móviles son “artefactos sociales y culturales y son parte intrínseca de la vida diaria”. Así mismo, Mackay (2015, p.41) afirma que “las tecnologías, los artefactos físicos, no son puramente utilitarios o funcionales, sino que también sirven como símbolos culturales, y como tales proveen el material para nuestro lenguaje y nuestras formas de pensar: son transmisores de significado”. Con esta definición se busca problematizar el papel de los dispositivos tecnológicos en el día a día y las funciones que cumplen como herramientas que permiten alcanzar objetivos en el seno social. Estos dispositivos se incrustan en contextos culturales específicos y son utilizados bajo preceptos específicos.

Ya en la introducción se decía que de acuerdo con la asociación Chicos.net los juegos son la actividad que más realizan los niños en la red, por lo que es necesario reconocer que los dispositivos electrónicos entre los niños cumplen la función de juguetes o soporte para videojuegos. Con esta conceptualización del dispositivo resulta relevante retomar la reflexión de Barthes en torno a los juguetes. Si bien sus ideas se gestaron en 1957, cuando dichos dispositivos no se conocían, la reflexión es adecuada. De acuerdo con el autor:

“Los juguetes habituales son esencialmente un microcosmos adulto...el juguete francés siempre significa algo y ese algo siempre está totalmente socializado, constituido por los mitos o las técnicas de la vida moderna adulta... los juguetes franceses, al prefigurar literalmente el universo de las funciones adultas prepara al niño para que las acepte, en su totalidad” (1957, p. 33).

Esta reflexión de Barthes sobre el microcosmos adulto encarnado en los juguetes permite realizar preguntas sobre las intenciones de los adultos por acercar a los dispositivos electrónicos a los niños ¿La introducción temprana al mundo de los dispositivos electrónicos busca desarrollar en los niños habilidades que los adultos consideran esenciales en su contexto diario?

Por otro lado, resalta la postura de Jane McGonigal, investigadora sobre videojuegos y su efecto positivo en la vida de los usuarios, quien en su texto *Reality Is Broken* afirma que “In today’s society, computer and video games are fulfilling genuine

human needs that the real world is currently unable to satisfy. Games are providing rewards that reality is not. They are teaching and inspiring and engaging us in ways that reality is not. They are bringing us together in ways that reality is not” (2011, p. 4).

De acuerdo con la autora “playing a game is the voluntary attempt to overcome unnecessary obstacles” (McGonigal, 2011, p. 22). Desde su perspectiva, los juegos de video, sin importar su género, comparten cuatro características: Una meta, una serie de reglas, un sistema de retroalimentación y participación voluntaria. La meta es aquello que los jugadores se esfuerzan por conseguir. Las reglas plantean límites de acción pero también encienden la creatividad y el pensamiento estratégico del jugador. El sistema de retroalimentación permite que los usuarios sepan qué tan cerca están de conseguir la meta. La participación voluntaria se refiere a la decisión del usuario para aceptar estas condiciones y a su libertad para jugar o no. Partiendo de estas características, afirma que:

A game is an opportunity to focus our energy, with relentless optimism, at something we're good at (or getting better at) and enjoy. In other words, gameplay is the direct emotional opposite of depression. (...) We are intensely engaged, and this puts us in precisely the right frame of mind and physical condition to generate all kinds of positive emotions and experiences. All of the neurological and physiological systems that underlie happiness –our attention systems, our reward center, our motivation systems, our emotion and memory centers –are fully activated by gameplay (McGonigal, 2011, p.28).

En esta misma línea también resaltan las reflexiones de Parpert, quien desde principios de la década del noventa comenzó a mostrar interés en la relación entre niños y dispositivos electrónicos, específicamente la computadora y los robots armables. De acuerdo con el autor (que comulgaba con una visión constructivista de la educación y el uso de la tecnología):

So I'd like to recognize—oversimplifying a complex issue—two, let's say, wings to digital technology. One is the technology as an informational medium and the other is the technology as a constructional medium, as more like wood and bricks and steel than like words and printer's type. Now I think that the existence of these two wings and the fact that the popular perception is that the informational wing is highly dominant—because that's the one people can see and that's the one that really affects their lives—have deeply distorted how people think about this technology in relation to education. (Parpert, 1998)

La visión de este autor apunta a una necesidad de desarrollar más estrategias de acercamiento, así como productos que permitan al niño interactuar con la tecnología a manera de productores más que de consultores o reproductores. Su propuesta apuntaba a hacer de estos dispositivos una herramienta para su imaginación, que despertara su curiosidad sobre temas fundamentales de las ciencias y las humanidades.

Entender a los dispositivos tecnológicos desde esta doble articulación entre lo técnico y lo simbólico-cultural permite complejizar el estudio de los artefactos

superando una visión tecnicista y contextualizando su uso, sus implicaciones y sus posibilidades. El capítulo siguiente busca ahondar en una propuesta teórico metodológica desde el interaccionismo simbólico que permita explorar el territorio tecnológico infantil desde esta perspectiva.

Capítulo 2:

**El interaccionismo simbólico como
propuesta para el estudio de los fenómenos
tecnológicos.**

El estudio de la relación entre tecnología e individuos no es nada nuevo, sin embargo, el rápido cambio tecnológico al que se enfrenta la sociedad actual requiere que el problema sea analizado desde ópticas y perspectivas nuevas. De acuerdo con Rodrigo (2011) “en el mundo digital, un nuevo factor se añade a las dificultades investigadoras de las ciencias de la comunicación: la rapidez y, en ocasiones, la fugacidad de los fenómenos”. Sin embargo, el cambio no es una excusa para no investigar, sino al contrario, exige hacer más intensa la labor y prestar atención a los nuevos fenómenos que se presentan, proponiendo metodologías que puedan responder a estas necesidades.

Como puede observarse en el siguiente cuadro, desde la disciplina de la Comunicación se han realizado múltiples esfuerzos por estudiar la relación entre sociedad y tecnología desde distintas perspectivas teóricas. En él se presentan autores reconocidos para cada enfoque, conceptos clave, temas de investigación y propuestas:

Enfoque	Conceptos clave	Autor	Propuesta	Temas
Determinismo tecnológico	Tecnopsicología, aldea global, extensiones tecnológicas, ecosistema de medios, difusión.	McLuhan, Derrick De Kerckhove.	Estudio de los estados psicológicos de las personas sometidas a la influencia de las innovaciones tecnológicas.	Efectos, dietas de medios, usos, influencia.
Perspectiva interpretativa	Cibercultura, mediaciones, transmedialidad.	Morley, Leung, Ferguson.	Investiga las interacciones sociales de las personas con las TIC en su contexto de vida cotidiana.	Producción, distribución, consumo, subculturas, resistencias, hegemonías, usos, percepciones, apropiación, relatos, representaciones.
Perspectiva funcionalista	Efectos, opinión pública, audiencias, utilidad, hipertexto.	Negroponte, Orihuela.	Nuevas formas de comunicación propiciadas por las TIC.	Utilidad, competencias, perfiles profesionales, audiencias, usuarios, interacción persona-ordenador, mensajes, producción, interactividad, selección.
Perspectiva crítica	Globalización, transnacionalización, contracultura, identidad, seguridad, poder y control.	Mattelart, Sierra.	Futuro de la sociedad construida a partir de las TIC.	Mundialización, identidad, privacidad, razón informática, aspectos económicos, conocimiento, usos alternativos.

Cuadro realizado con información de Rodrigo (2011) y Scolari (2008)

Tal y como puede observarse, cada uno de los enfoques atiende a distintas preocupaciones teóricas, metodológicas y contextuales. El caso específico de esta investigación se centra en la perspectiva interpretativa, la cual busca estudiar a la tecnología en relación con los actores sociales que la utilizan y la significan.

Esta perspectiva centrada en la relación entre el sujeto y el objeto permite superar la idea del determinismo tecnológico y abre los caminos de exploración en el ámbito de la cultura. Además, permite reconceptualizar a los dispositivos tecnológicos como artefactos simbólicos que guardan dentro de sí potencialidades de usos y significados. Tal y como lo afirma Flichy (2003, p. 100) “La máquina no va por delante, no se impone al individuo. El hombre y la máquina se construyen simultáneamente haciendo evolucionar constantemente sus interacciones y mezclando un proyecto técnico con la experiencia de los individuos”.

En este sentido, Mackay (2015, p.40) explica que “la tecnología lleva una doble vida, una que cumple con los propósitos de sus diseñadores, y otra que funciona a sus espaldas, con consecuencias no intencionales y posibilidades no anticipadas”, es decir, si bien una tecnología ha sido diseñada con fines específicos, el usuario tiene la posibilidad de resignificar al dispositivo, encontrando nuevos usos para éste en el marco de su vida diaria.

Es entender esta posibilidad y potencialidad del usuario sobre la tecnología lo que obliga a los investigadores a conceptualizarla desde nuevos enfoques teóricos que

permitan explorar los significados que se construyen a partir de ella. Retomando a Mackay: “Las tecnologías están conformadas no sólo por un propósito funcional, sino también, en mayor o menor grado, por los significados que transmiten (...) los significados que los actores tienen de una tecnología no son infinitamente amorfos ni están libres en el ambiente, sino que están estructurados en una compleja variedad de formas” (2015, p. 45).

Este capítulo tiene como objetivo enmarcar teórica y metodológicamente el problema de investigación en el interaccionismo simbólico de Blumer, propuesta que se inserta en la perspectiva interpretativa de investigación en Comunicación. Si bien esta idea se desarrolla en 1969, lejos de los problemas de investigación surgidos a partir del boom tecnológico, su apertura y flexibilidad metodológica permiten retomarla hoy en día para hacer exploraciones en el campo con una mirada más amplia.

El capítulo cierra con una propuesta de exploración de campo llevada a cabo en el primer semestre de 2018 con niños de 6-7 años en sus hogares en el municipio de Naucalpan, Estado de México. En dicha sección se describen y justifican las técnicas utilizadas, así como los instrumentos desarrollados para la investigación.

2.1 Relevancia del interaccionismo simbólico en el estudio de los fenómenos tecnológicos

Esta postura teórica pone énfasis en la interacción como proceso de significación de los objetos. De acuerdo con Donizete, Oliveira y Pereira (2010), este enfoque teórico deviene de la influencia de la Escuela de Chicago, específicamente de Charles Cooley, John Dewey, William Thomas y George Mead, a quien diversos autores señalan como el precursor principal.

La aportación de Mead se centró en ofrecer un análisis pragmático de las situaciones de interacción social y la autorreflexión individual. Fue Herbert Blumer quien retomó la propuesta de Mead en 1938 y estableció los presupuestos teóricos en los que se funda este abordaje. Fundó La Sociedad para el Estudio del Interaccionismo Simbólico, con lo cual se estableció el Interaccionismo Simbólico como una propuesta teórico-metodológica reconocida académicamente.

Esta corriente teórica reconoce al “significado como uno de los elementos más importantes para la comprensión del comportamiento humano, de las interacciones y de los procesos” (Donizete, Oliveira, Pereira, 2010). Así, el significado se posiciona como elemento central al momento de investigar, es por esto que tal y como lo menciona Rizo (2011) “la finalidad principal de las investigaciones que se realizaron desde esta perspectiva fue el estudio de la interpretación por parte de los actores de los símbolos nacidos de sus actividades interactivas”

Es dentro de esta reflexión que se propone retomar la propuesta teórica metodológica de Blumer (1969) para analizar la relación de niños de 6-7 años y las tabletas electrónicas desde la lógica del interaccionismo simbólico, la cual permite enmarcar el problema de manera novedosa debido a que:

- a)** concibe al sujeto como algo más que un transmisor o receptor, posicionándolo como una figura que tiene capacidad de actuar y de modificar su entorno.
- b)** reconoce que los actores atraviesan dos procesos para la construcción de significados. La importancia de la interacción social reside en un reconocimiento del contexto y los otros actores como un medio para intercambiar información sobre distintas situaciones, mientras que el proceso interpretativo brinda fuerza al actor como un sujeto capaz de decidir sobre dicha información obtenida en el proceso de socialización.

El autor presenta su propuesta teórica-metodológica explicando que:

el significado de todo tiene que ser formado, aprendido y transmitido por un proceso indicativo, que es necesariamente un proceso social la vida humana en grupo en el nivel del interaccionismo simbólico es un proceso vasto en el que la gente forma, sostiene y transforma los objetos de su mundo al significarlos” (1969, p. 11).

Partiendo de esta afirmación, Blumer (1969, p. 2) expone tres premisas que delimitan la propuesta teórico-metodológica del interaccionismo simbólico:

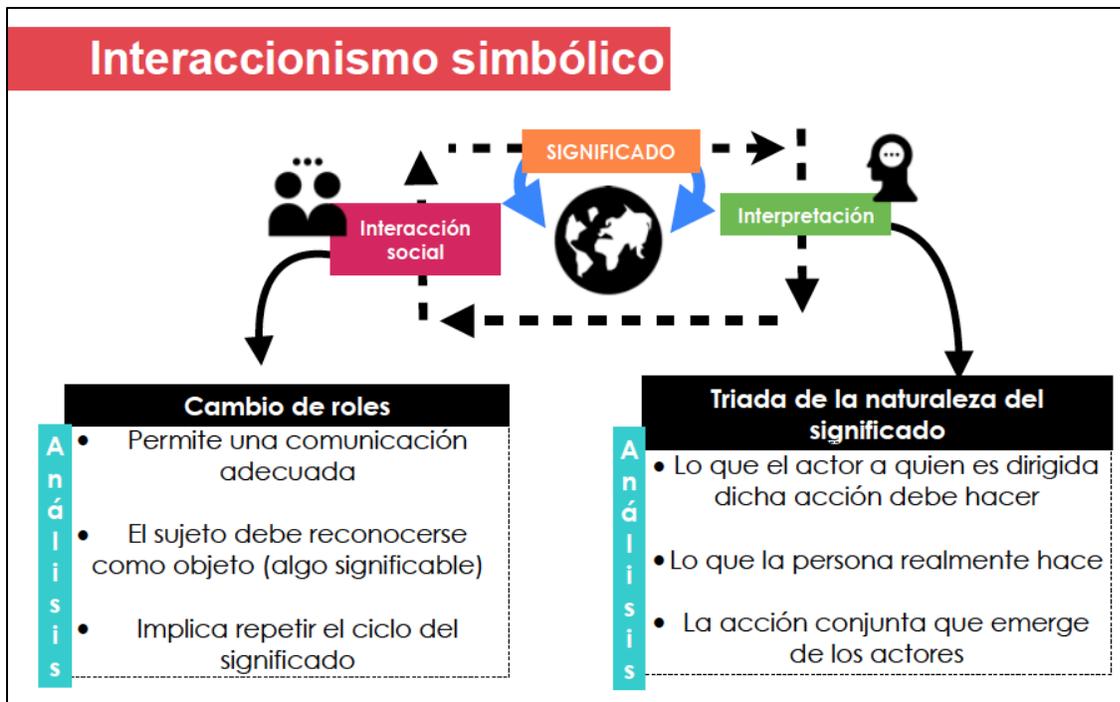
A) Los seres humanos actúan con respecto a los objetos con base en las significaciones que hacen de ellos. Los objetos pueden ser cualquier cosa que el ser humano perciba en su mundo.

B) Este significado surge o se deriva de las interacciones sociales que el ser humano tiene con sus iguales. Estas interacciones sociales siempre están enmarcadas por procesos comunicativos.

C) Estos significados son creados y modificados a través de un proceso interpretativo que realiza el ser humano al encontrarse con un objeto.

De acuerdo con el autor (1969), en el curso de significar a los objetos que le rodean, el ser humano atraviesa dos procesos que se complementan:

- **la interacción social** se lleva a cabo en un nivel intrapersonal y consiste en comunicarse con otros para llegar a acuerdos que permitan llevar a cabo actividades armónicamente
- **la interpretación** se lleva a cabo en un nivel interpersonal y consiste en revisar, negar y transformar significados para guiar la vida del actor.



El proceso de construcción de significados desde la mirada de Blumer

(Elaboración propia)

Al presentar la propuesta teórica, el autor ahonda en la interacción social como un punto clave que permite entender los fenómenos desde esta óptica. De acuerdo con Blumer (1969), este proceso posibilita y es posibilitado por la comunicación, dado que compartir significados sobre los objetos que rodean a los actores permite establecer líneas de acción comunes sobre dichos objetos. Además, este proceso permite modificar, mantener o negar los significados de dichos objetos de acuerdo con las condiciones contextuales en las que se encuentran los actores.

El autor ahonda en la explicación del proceso interpretativo por medio de la triada de la naturaleza del significado, en la que debe analizarse:

- a) lo que el actor a quien es dirigida dicha acción debe hacer

- b) lo que la persona realmente hará
- c) la acción conjunta que emerge de los actores

En este sentido y en conexión directa con el fenómeno tecnológico se ubica la propuesta de la domesticación tecnológica, perspectiva teórica dedicada a entender la relación entre actores sociales y tecnología en la vida cotidiana y que aporta conceptos específicos para entender el fenómeno tecnológico en el hogar. De acuerdo con Haddon, este marco teórico va más allá del mero uso de la tecnología y busca conocer qué significan para los usuarios, cuáles son sus experiencias con la tecnología y los roles que ésta juega en su vida cotidiana:

The domestication theory explores how new technologies are incorporated and negotiated in the household. Using qualitative techniques such as interviews and participant observations, researchers have found that several factors play a role in the domestication of technologies, including authority, roles, gender, domestic rules, and the politics of the home, among others (Haddon, 2006)

Si bien esta postura teórica carece de una propuesta metodológica específica, aporta puntos de vista que permiten justificar la importancia de estudiar el fenómeno en un contexto tan específico como lo es el hogar. Al respecto Haddon (2006) explica:

...although technologies come preformed with meanings through the influence of advertising, design, and all the media discourses surrounding them, both households and individuals then invest them with their own personal meaning and significance. Such domestication processes include the effort before

acquisition to imagine how technologies might find a place in the home and a role in people's lives.

En este sentido, la propuesta de la domesticación de la tecnología también marca una diferencia frente al determinismo tecnológico al establecer que los estudios realizados en distintos hogares arrojan evidencia de que la integración tecnológica no supone un cambio revolucionario en el cual las prácticas se modifican tajantemente, sino que más bien se trata de una evolución en la cual las prácticas se negocian.

Es así como es posible establecer un marco teórico-metodológico para el estudio de la relación entre actores y tecnología en los hogares.

2.2 Exploración de campo: Niños y tabletas electrónicas en Naucalpan, Estado de México

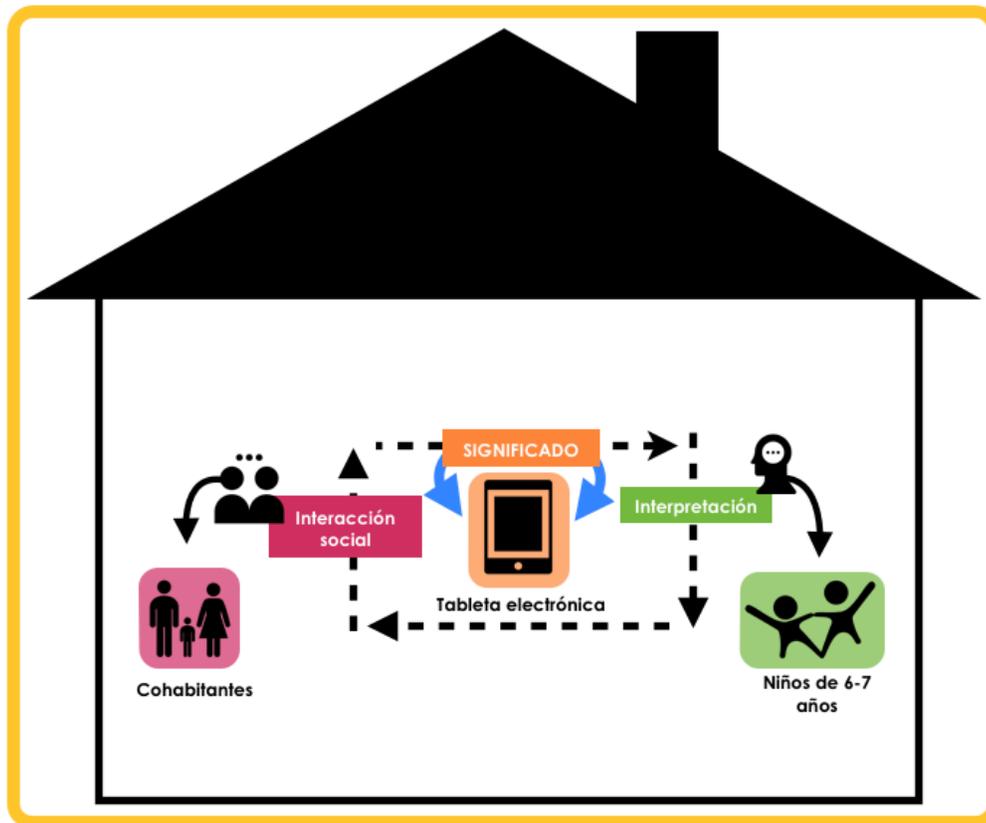
Blumer (1969, p.48) consideraba que el interaccionismo simbólico requiere de “examinación directa del mundo empírico” a la vez que (se respete) “la naturaleza del mundo empírico al ajustar los procedimientos, técnicas, conceptos y teorías a ese mundo y no en sentido contrario”. El autor (Blumer, 1969, p. 49) afirma que la investigación desde esta perspectiva permite cumplir con los requerimientos básicos que exige la actividad científica:

Confrontar el mundo empírico mediante la observación y el análisis, encontrar problemas abstractos, recoger datos mediante una examinación disciplinada,

encontrar relaciones entre categorías de dichos datos, formular proposiciones teóricas a partir de dichas relaciones y poner a prueba los problemas, datos, relaciones, proposiciones y teorías mediante nuevas observaciones.

Sin embargo, el autor reconoce que esto supone un gran reto dado que es necesario que el investigador sea capaz de analizar al mundo empírico que observa desde la perspectiva de los actores que lo componen y no desde su propia perspectiva, anteponiendo juicios de valor.

El uso de las técnicas tiene que estar dirigido a observar y analizar el proceso de construcción de significados, en el cual se toman en cuenta tres factores: el proceso de interacción social, el proceso interpretativo y las acciones realizadas sobre el objeto. Así, el problema de investigación propuesto quedaría enmarcado de la siguiente forma:



Problema de investigación enmarcado en el interaccionismo de Blumer

(Elaboración propia)

En el cual:

- **Interacción social:** Se refiere a las interacciones que los niños de 6-7 años mantienen con sus pares con el fin de significar a los objetos, lo cual permite una convivencia armónica entre ellos. En este sentido, es importante revisar la interacción del niño con los cohabitantes de los hogares seleccionados con respecto a los dispositivos electrónicos para reconocer los acuerdos a los que han llegado los actores.

- Proceso interpretativo: Se refiere al proceso mediante el cual el actor revisa, niega, afirma o transforma los significados acordados socialmente. Para la exploración de este punto, Blumer recomienda utilizar técnicas que impliquen conversaciones (entrevistas, grupos de discusión, lectura de cartas, etc.) con el actor (niños) para realizar un análisis de sus verbalizaciones con respecto al objeto (tabletas electrónicas).
- Acción: La acción es el proceso mediante el cual el actor hace visibles los significados construidos para cada objeto. De acuerdo con el autor, las acciones están determinadas por la manera en la que el actor significa al objeto. Este punto requiere un esfuerzo de observación y registro de cómo y con qué fines el actor a estudiar utiliza las tabletas electrónicas.

Se considera que estas interacciones deben ser estudiadas al interior del hogar de los niños que participan como informantes ya que desde la perspectiva de Cano (2012), el hogar “es considerado como el espacio que forja el espacio del adentro, la privacidad y, por consiguiente, la seguridad y la estereotipia de roles. La morada es vista como espacio que genera identidad y, por esa razón, se la valora por lo que aporta al sujeto”. Es necesario recordar en este punto que desde la perspectiva de Piaget, el niño en esta edad comienza a desarrollar la función simbólica y por lo tanto, a contar con referentes simbólicos más específicos, los cuales se espera que estén influenciados por su estancia en el hogar.

En términos tecnológicos, Kennedy y Wellman (2008) afirman que los hogares:

Están densamente conectados por los nuevos y viejos medios de comunicación (y que) los propios hogares son con frecuencia redes individualizadas en lugar de grupos solidarios. Cada miembro del hogar funciona como un actor semiautónomo, con su propia agenda, y utilizando gran variedad de medios de comunicación y de transporte para contactar y coordinarse entre sí.

Así, es posible entender al hogar en este doble entramado: como un sitio en el cual suceden interacciones de primer grado, cara a cara, que resultan importantes por contribuir en la construcción de la identidad de los individuos y por ser un lugar desde el cual, gracias al desarrollo tecnológico, se pueden establecer interacciones asíncronas y a la distancia que son específicas para cada uno de los miembros del hogar. Dada la enorme complejidad y variedad de hogares que es posible encontrar en el contexto nacional, se ha optado por utilizar el concepto de “cohabitante” el cual hace referencia a esas personas con las que el niño comparte el hogar (que pueden ser familiares cercanos o no) y que contribuyen en su desarrollo.

Propuesta técnica.

Los métodos de investigación en ciencias sociales refieren a “concepciones generales sobre la naturaleza de la realidad social, sobre la naturaleza del hombre, y sobre el modo en que éste puede conocer aquella” (Corbetta, 2003, p. 8). De acuerdo con el autor, pueden distinguirse dos posturas: el positivismo (con una variante interna conocida como neopositivismo) y el interpretativismo.

El positivismo, desde la mirada de Corbetta (2003), parte de la idea de que la realidad social es real y por lo tanto conocida (el neopositivismo matiza esta afirmación explicando que sólo puede conocerse de modo imperfecto y probabilístico). Es por esto que parte de una epistemología objetiva y busca encontrar leyes y generalizaciones con cada estudio. Se apoya en la utilización de técnicas cuantitativas para la obtención de datos y el análisis de éstos los lleva a cabo mediante el uso de variables. Es importante mencionar que establece una separación clara entre el observador y aquello que se observa.

El interpretativismo, por su parte, parte del constructivismo y afirma que “el mundo conocido es el de los significados atribuidos por los individuos” (Corbetta, 2003, p. 10). Esto implica que la realidad, al ser construida, es múltiple y cambiante entre individuos, grupos o culturas; es por esto que esta perspectiva se considera subjetiva. En este sentido, el investigador, que forma parte de aquello que estudia, está en busca de comprender significados en una relación de interdependencia con aquellos que estudia. Esta perspectiva se apoya en el uso de técnicas cualitativas para recabar datos, los cuales analiza por casos.

Dado que el proyecto de investigación mencionado parte de la propuesta teórica del interaccionismo simbólico de Blumer, el método utilizado es el del interpretativismo. De acuerdo con Corbetta (2003, p.18) “La visión inicial de la sociología comprensiva que se debe a Max Weber (...) ha dado lugar a las diversas corrientes del

interaccionismo simbólico, de la sociología fenomenológica de la etnometodología, diferentes entre sí pero unidas por la atención común a la interacción individual”.

Así, el proyecto, que se enmarca en la tradición de los estudios sociales a escala micro, está enfocado en conocer los significados que los niños dan a la tableta electrónica cuando están en el hogar. Esta búsqueda y reconocimiento de significados se da en una situación de interdependencia puesto que se planea una interacción directa con los sujetos de estudio. El proyecto no busca llegar a generalizaciones ni leyes y sólo busca analizar dichos significados en un contexto muy específico: Naucalpan.

De acuerdo con Galindo (1998, p. 12) “La metodología supone una teoría, una guía de imágenes y deseos de sentido que ponen en forma a la información configurada en la tecnología de paquetes técnicos”, además, “La investigación depende del tipo de sociedad donde se realiza, de la cultura y de la ecología específicas” (Galindo, 1998, p. 14), es decir, la selección de técnicas y la posterior construcción de instrumentos obedece a la visión del investigador sobre la realidad social, así como del contexto y los grupos sociales a estudiar.

Blumer (1969) propone el uso de técnicas cualitativas que permiten una observación directa de los actores y sus acciones, las cuales permiten una exploración flexible del contexto a estudiar. Para la exploración de los puntos ya mencionados, se

recurrirá a tres técnicas de investigación cualitativa: la entrevista a niños y cohabitantes, la observación de los niños en sus hogares y la recolección de dibujos.

La elección de las técnicas de investigación para el proyecto obedece a diversos puntos:

1. El interaccionismo simbólico desde la perspectiva de Blumer parte de la idea de conocer significados a partir de usos que los actores dan a los objetos, lo cual implica una dimensión cualitativa.
2. El grupo de actores que fungen como sujetos de investigación se encuentra en un rango de edad (6 a 7 años). Desde la mirada de Piaget (1969), es en esta etapa etaria en la que se desarrolla la función semiótica o simbólica. Es por esto que la combinación de técnicas permitirá contrastar verbalizaciones de dichos actores con evidencias observables, lo que permite brindarle mayor validez a la investigación.
3. La observación permitirá obtener información sobre la interacción entre actores (niños y cohabitantes) de manera directa y no mediante verbalizaciones que podrían omitir información relevante.
4. La flexibilidad de las técnicas permitirá reconfigurar los instrumentos en la medida en que se observa el contexto elegido.
5. Si bien las técnicas elegidas no están a salvo de críticas desde perspectivas metodológicas que ponen en tela de juicio la subjetividad del investigador, éstas permiten acceder a información precisa a la cual no podría accederse mediante las técnicas e instrumentos propuestos por el método cuantitativo.

Cada una de las técnicas será revisada con profundidad en los siguientes apartados.

Observación

Si bien es cierto que la gran mayoría de las personas en el mundo son capaces de observar el mundo circundante y las condiciones en que se desarrollan, el investigador social requiere de un largo y profundo proceso de reflexión y práctica para entrenar la mente y los sentidos y ser capaz de utilizar la observación como técnica de investigación social que le permita recuperar datos sobre los aspectos de la realidad que analiza.

De acuerdo con Hernández (1991, p. 341) “La observación consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conducta manifiesta.” En este sentido, Ander-Egg (1993, p.87) establece que para que la observación sea considerada científica debe cumplir con 4 aspectos esenciales:

- a) Servir a un objeto de investigación previamente formulado
- b) Planificación sistemática
- c) Control sistemático relacionado con proposiciones más generales
- d) Sujetarse a controles de comprobación, validez y fiabilidad

A partir de estos aspectos, puede diferenciarse la observación con fines científicos, de aquella que no lo es y que si bien ocupa un lugar esencial para la

estructuración de percepciones, no aporta información confiable sobre términos determinados.

De acuerdo con Ander-Egg (1993, p. 88) se puede categorizar a la observación de 4 maneras distintas, las cuales representan la flexibilidad de la técnica, la cual puede utilizarse en distintos lugares, con distintos medios y con un grado mayor o menor de participación dentro del grupo estudiado.

a) Medios:

- Observación no estructurada
- Observación estructurada

b) Participación del observador:

- Observación no participante
- Observación participante

c) Número de observadores:

- Observación individual
- Observación en equipo

d) Lugar de investigación:

- Trabajo de campo
- Laboratorio

Una vez definida la modalidad de observación y las características de aquello que se observa, resulta importante contar con un sistema de observación que permita llevar

a cabo un registro sistemático y que sirva de guía para la mirada del investigador. En este sentido, Ander-Egg (1993, p. 87) propone los siguientes ejes:

1. Definir con precisión los aspectos, eventos o conductas a observar.
2. Extraer una muestra representativa de los aspectos, eventos o conductas a observar
3. Establecer y definir las unidades de observación
4. Establecer y definir categorías y subcategorías de observación

La observación, como cualquier técnica de investigación está sujeta a evaluarse de acuerdo a los alcances y limitaciones con respecto al proyecto de investigación que se realiza. Así, el investigador debe establecer objetivos claros y reflexionar sobre la utilidad de la técnica como medio para alcanzarlos.

En el caso específico de la técnica de observación, Guber (2011) expone que la técnica permite al investigador contrastar información proveniente de la misma fuente. Por un lado es posible evaluar lo que el informante dice (mediante entrevistas o alguna otra técnica que implique verbalización) y por otro lado puede evaluarse aquello que hace. Esta evaluación puede arrojar inconsistencias o bien, arrojar información adicional de la que el sujeto no está consciente o que parece irrelevante para él y que por lo tanto no verbaliza.

Por su parte Taylor y Bogdan (1987, p. 31) afirman que:

“El diseño de la investigación participante permanece flexible, tanto antes como durante el proceso real. Aunque los observadores tienen una metodología y tal vez algunos intereses investigativos generales, los rasgos específicos de su enfoque evolucionan a medida que operan”.

Este punto resulta ser uno de los más relevantes de la técnica puesto que ofrece una mayor adaptabilidad frente a la comunidad o grupo social que se estudia, lo cual previene al investigador de caer en preconcepciones sobre la vida social. Si bien esto no significa que los instrumentos utilizados deben ser inexistentes, implica la apertura del investigador para modificarlos y contemplar nuevas perspectivas inimaginables en la fase de planeación.

Por otro lado, si bien es cierto que la información que es posible obtener mediante esta técnica es profunda y abundante, también es cierto que el trabajo de campo debe concentrarse en un reducido número de lugares o informantes, lo que ofrece un entendimiento profundo pero focalizado sobre un grupo social específico enmarcado en condiciones contextuales determinadas y por lo cual la información no es generalizable (aunque funcione a modo de brújula para estudios en otros campos).

Pero sin duda alguna, la limitación más importante asociada a la técnica es su fragilidad para que el campo se mantenga abierto. De acuerdo con autores como Guber (2011, p. 59) “La observación que se propone obtener información significativa requiere algún grado, siquiera mínimo, de participación”, lo que implica que la

subjetividad y humanidad del investigador en el campo cobran relevancia puesto que el encuentro con los informantes está lleno de las mismas facilidades y dificultades que cualquier actor encuentra al entablar una relación social: Puede haber aciertos pero también malentendidos, la figura del investigador puede ser percibida como amenaza, etc. Todos estos factores juegan un papel importante puesto que los informantes y el campo explorado están bajo la posibilidad de cerrarse y detener el flujo de información. Si bien es cierto que el investigador puede establecer distintas estrategias para evitar que esto suceda, también es cierto que hay características que resultan insalvables (choques culturales, género, raza).

Es así como se presentan distintos ejes de reflexión que el investigador debe de considerar al momento de proponer un paquete técnico dentro del proyecto de investigación. Resulta interesante que dentro de las consideraciones para esta técnica no sólo resalte la concordancia con objetivos y marco teórico, sino la habilidad y disposición del investigador para llevar a cabo este trabajo.

Entrevista

Así como en el caso de la observación, pareciera que prácticamente cualquier persona es capaz de entablar un diálogo con alguien más. El caso de la entrevista a profundidad implica sí, un diálogo pero un diálogo planificado y que persigue objetivos específicos. En palabras Galindo (1997, p. 179):

La entrevista es el lugar y el tiempo de encuentro entre el sujeto investigador y el sujeto social no investigador profesional; ahí se intercambian la información, ahí

se teje la trama y la urdimbre del proceso de conocimiento etnográfico. A partir de la entrevista es que se descubre y analiza el mundo social obviado en la vida cotidiana; la entrevista entra como una situación que abre la vida ordinaria y la torna extraordinaria. En la situación de entrevista el mundo social es puesto en duda, es construido como objeto de estudio; la vida cotidiana y la historia son transformados en conscientes. La situación de entrevista rompe el orden convencional e introduce la sorpresa del darse cuenta, del descubrir lo que ya se sabía, de entender lo que era evidente. La situación de entrevista inaugura un nuevo orden de la vida social.

Así mismo, Sierra (1998, p. 299) afirma que “por entrevista a profundidad entendemos un tipo de entrevista cualitativa de carácter holístico, en la que el objeto de investigación está constituido por la vida, experiencias, ideas, valores y estructura simbólica del entrevistado aquí y ahora”.

De acuerdo con Corbetta (2003), se puede categorizar a la entrevista a profundidad en tres tipos:

- **Entrevista estructurada:** Se trata de la entrevista que se realiza a diversos actores utilizando un mismo instrumento de investigación, es decir, exactamente el mismo número, orden y tipo de preguntas se les aplica a todos los sujetos de estudio. De acuerdo con Corbetta (2003), el instrumento puede ser percibido como “rígido” por el entrevistado pues las preguntas están preconfiguradas y no

se permite una exploración espontánea sobre información aportada por el respondiente.

- **Entrevista semiestructurada:** En este caso el instrumento de investigación se materializa en un guión que puede ser aplicado en el orden que mejor funcione a la situación, así mismo, puede reformularse la verbalización de las preguntas para hacer que tengan más sentido. Este tipo de entrevista sí permite al investigador ahondar y aclarar temas sobre la información obtenida.
- **Entrevista no estructurada:** En este caso el investigador solamente define el o los temas generales a abordar pero no construye un instrumento de investigación para su aplicación. Las preguntas se van formulando a la par que se lleva a cabo el encuentro. La exploración es mucho más libre y permite hacer el proceso más ameno y menos rígido, aunque requiere de un conocimiento profundo del contexto y los objetivos que se persiguen.

Guión metodológico.

Derivado de lo anterior, se presenta el guion metodológico, un instrumento propuesto por Byrd (2013) que permite presentar la información de manera gráfica y accesible. En él se presentan las preguntas particulares, las fuentes de información, las técnicas e instrumentos que permitirán realizar la investigación

Pregunta general de investigación:

¿Cuáles son los significados que dan los niños de 6 y 7 años del municipio de Naucalpan, Estado de México a las Tabletas Electrónicas en el hogar?

¿Qué información busco?	¿Dónde la encuentro?	¿Con qué técnica?	¿Con qué instrumentos?
¿Qué usos dan los niños a las tabletas electrónicas?	4 niños de 6-7 años residentes de Naucalpan, Estado de México que sean usuarios de tabletas electrónicas	Observación	A1
¿Cómo se refieren verbalmente los niños a las tabletas electrónicas?		Entrevista	A2
¿Cómo perciben los cohabitantes el uso que hace el niño de las tabletas electrónicas?	Cohabitantes con mayor interacción en el hogar con los niños observados y entrevistados	Entrevista	A3

Descripción de los informantes.

Para la realización de esta investigación, se recurrió a 2 niños y 2 niñas pertenecientes al primer grado del instituto Alexander ubicado en Naucalpan. Los niños tienen entre 6 y 7 años (la variable a estudiar de acuerdo con los estadios propuestos por Piaget e Inhelder). En todos los casos los padres estuvieron de acuerdo en que se realizaran visitas a sus hogares para realizar la observación, las entrevistas (tanto a las y los niños como a ellos) y el dibujo.

Descripción de los informantes			
Informante	Edad	Cohabitantes	Dispositivo (marca y sistema operativo)
Aideé	6 años	Mamá, papá, hermana mayor (12 años), abuela.	Samsung - Android
Geraldine	7 años	Mamá, papá, hermano menor (4 años).	Apple - iOS
Alejandro	6 años	Mamá, papá, hermano menor (5 años).	Apple - iOS
Santiago	7 años	Mamá, papá, abuela y abuelo.	Dreamtab - Android

Se realizaron visitas a las casas de cada participante por una semana (de lunes a viernes) con duración de 3 horas. Durante este tiempo se realizó la observación, las entrevistas y se les pidió a los niños y niñas que realizaran un dibujo. Los resultados se presentan el siguiente capítulo.

3. Tabletas electrónicas al interior de los hogares de los niños en Naucalpan, Estado de México

Este capítulo tiene como objetivo presentar los resultados de la exploración de campo llevada a cabo en el primer semestre del 2018 con niños de 6 a 7 años en sus hogares en el municipio de Naucalpan, Estado de México.

Los resultados se enmarcan en las tres premisas que delinear la propuesta teórico-metodológica del interaccionismo simbólico de Blumer (1969, p.2) y que serán recordadas a continuación:

A) Los seres humanos actúan con respecto a los objetos con base en las significaciones que hacen de ellos. Los objetos pueden ser cualquier cosa que el ser humano perciba en su mundo.

B) Este significado surge o se deriva de las interacciones sociales que el ser humano tiene con sus iguales. Estas interacciones sociales siempre están enmarcadas por procesos comunicativos.

C) Estos significados son creados y modificados a través de un proceso interpretativo que realiza el ser humano al encontrarse con un objeto.

En este sentido, la exploración de campo arrojó datos que indican que los niños ven a las tabletas electrónicas en el hogar como un juguete, limitando su uso a los momentos de ocio. Esto se debe principalmente a que los padres reglamentan el uso del dispositivo al interior del hogar de manera clara y a que el dispositivo no funciona como una herramienta escolar.

Llama la atención cómo el niño comienza a construir la noción del “tiempo libre” a partir de la realización de actividades específicas como el uso de la tableta electrónica. El niño conceptualiza al tiempo libre como esos momentos del día en los que él tiene autonomía sobre las actividades a realizar, como un momento de relajación en el que debe buscarse el confort y donde está permitido divertirse y no preocuparse por las obligaciones escolares o familiares.

Esta búsqueda de divertimento provoca que las aplicaciones instaladas en el dispositivo se reduzcan, principalmente, a juegos y plataformas de consumo de contenidos audiovisuales como Netflix y YouTube. Sin embargo, es importante hacer notar que muchos de los usos registrados empatan con los de los cohabitantes (principalmente los padres), e incluso esta noción de tiempo libre se construye a partir de aquellas actividades que los padres realizan.

Los niños cuentan con una idea clara de aquello que los cohabitantes realizan con los dispositivos electrónicos y lo categorizan como “jugar” y “trabajar”. Dentro de estas categorías la segunda es la menos clara y se habla de ella en abstracto. No hay seguridad de las actividades específicas que se realizan, sino del fin que se persigue. Esto es claramente entendible pues es un contexto alejado de la realidad de su rutina diaria. Por otro lado, el acto de jugar es cabalmente comprendido y es a partir de los padres como se conforman las primeras colecciones de apps en las tabletas electrónicas.

Cabe resaltar que en esta etapa etaria se visualiza cierta independencia del niño sobre los padres en cuanto al uso de las tabletas electrónicas, ya que si bien éstos funcionan como un portal de entrada a nuevo contenido, pronto los niños comienzan a descubrir por sí mismos nuevos contenidos. En este sentido podría hablarse de un proceso interpretativo del actor, puesto que se desarrolla una respuesta autónoma sobre aquello que es instalado o no en el dispositivo.

Algunos de los caminos que llevan al niño a encontrar aplicaciones nuevas son la publicidad nativa en juegos previamente descargados (una estrategia de las compañías para asegurar usuarios para otros productos desarrollados), primos que visitan el hogar y que comparten con ellos sus búsquedas, recomendaciones de amigos al interior de la escuela. Tal y como es posible notar, los niños no acceden a contenido nuevo por la búsqueda en la web, sino que dependen principalmente de fuentes de información físicas.

Este capítulo ahonda con mayor precisión en estos y otros hallazgos recogidos en la exploración de campo. La presentación de resultados se divide en dos grandes bloques temáticos: Los usos que los niños dan a las tabletas electrónicas en sus hogares y la manera en que son conceptualizados estos dispositivos tanto por los niños como por los cohabitantes.

El primer subcapítulo se aboca a reportar los usos que los niños dan a las tabletas electrónicas en sus hogares. Estos se exploran en términos de los dispositivos que

tienen a su alcance, las aplicaciones utilizadas y los momentos, escenarios y motivaciones. Estos resultados fueron alcanzados mediante la observación participante que se llevó a cabo.

La segunda sección explora las percepciones en torno a los dispositivos desde dos miradas: la de los niños y la de los cohabitantes. Esta sección arroja información sobre las interacciones sociales de los actores con respecto a las tabletas electrónicas, así como del proceso interpretativo de los niños, en el que forman sus propios significados y toman decisiones con base en su propia experiencia de uso.

3.1 Usos que los niños dan a las tabletas electrónicas en sus hogares

De acuerdo con lo propuesto por Blumer (1969, p. 2) “los seres humanos actúan con respecto a los objetos con base en las significaciones que hacen de ellos” y es por este motivo que resulta vital explorar este primer nodo para visibilizar el significado que los niños y niñas dan a las tabletas electrónicas.

Este apartado se centrará en describir y reportar los usos encontrados a través de 3 tópicos esenciales:

- El dispositivo: Se presentarán las características técnicas y de usabilidad que se encontraron durante la exploración.
- Las aplicaciones: Se categorizarán las aplicaciones encontradas de acuerdo a la perspectiva de Gardner para entender qué hacen los niños a las tabletas electrónicas, pero también para conocer cómo las aplicaciones se valen de las inteligencias múltiples para ser diseñadas.
- Los momentos, escenarios y motivaciones: Reconocer tiempos, espacios y razones para utilizar el dispositivo permite entender cómo los niños categorizan a este dispositivo frente a otros.

3.1.1 Los dispositivos

Tal y como fue descrito en el segundo capítulo de este texto, las tabletas electrónicas son tanto dispositivos electrónicos, como artefactos sociales y culturales que juegan roles en la vida diaria de los usuarios. Es por esto que es importante explorar la presencia de los dispositivos desde esta doble perspectiva. En este apartado se analizarán los hallazgos de la exploración de campo con respecto a los dispositivos desde la óptica de los autores revisados en los capítulos uno y dos.

El dispositivo electrónico:

En la exploración se encontraron dos usuarios con sistema operativo iOS y dos con sistema operativo Android. En todos los casos la memoria de las tabletas electrónicas asciende hasta los 16GB lo que es visto por los niños como una limitante que los obliga a ser selectivos con el contenido que pueden descargar.

Memoria

La limitante en la memoria del dispositivo les vuelve más autónomos con respecto al uso de los estos dado que aprenden a realizar actividades como desinstalar aplicaciones y a desarrollar una relación perceptiva entre el correcto funcionamiento del dispositivo y la cantidad de memoria libre.

La selección de aplicaciones que instalan o desinstalan está en función de sus intereses, siendo capaces de priorizar su gusto por determinados juegos sobre otros. Decidiendo sacrificar una cosa por instalar algo nuevo.

Conexión

Todos los dispositivos funcionan con Wifi, lo que obliga a los usuarios a estar conectados a una red de internet no móvil. Esto quiere decir que cada vez que ellos quieran utilizar el dispositivo deben estar en una ubicación fija (como su casa) o bien, utilizar aplicaciones que puedan funcionar sin conexión.

En ninguno de los casos se registró que los usuarios saquen el dispositivo de casa. Los padres consideran que el dispositivo es costoso y puede ser peligroso sacarlo a la calle, ya sea porque se caiga, se pierda o sea robado. Es decir que las bondades que el dispositivo brinda al ser móvil solo pueden verse reflejadas en la facilidad que otorga poder utilizarlo en distintas partes del hogar, contrario a la mayoría de las consolas de videojuego que suelen estar ancladas cerca de una televisión.

Propiedad:

En 3 de los 4 casos analizados se encontró que los niños compartían el dispositivo con otros miembros del hogar: padres, hermanos y abuela. La tableta electrónica asimila más un electrodoméstico propiedad del hogar más que de alguien en particular (tal y como lo son las consolas de videojuegos o la televisión). Como veremos más adelante, esto abona a que la interacción entre cohabitantes sea

mucho más estrecha, ya que al tener un único dispositivo, todos utilizan las mismas aplicaciones. Ninguno de los casos revisados contaba con contraseña para acceder al dispositivo.

En uno de los casos, una de las niñas reportó que su papá tenía una tableta electrónica propia y que nadie en la casa podía tocarla porque estaba destinada a su trabajo.

Solo uno de ellos era propietario único de su dispositivo y esto quizás tenía que ver con las características del mismo: Una tableta rodeada por un plástico suave que amortigua las caídas, iconos mucho más grandes y una pantalla más reducida. Esta tableta electrónica la habían adquirido porque el niño previamente había tirado y roto una. Los papás consideraban que esto le permitiría estar mucho más seguro.

3.1.2 Las aplicaciones utilizadas

La exploración permitió conocer cuáles son las aplicaciones más utilizadas por los participantes. Si bien las características de la investigación de campo no permiten arrojar frecuencias, sí permite categorizar los resultados mediante sus similitudes con base en el marco teórico presentado en capítulos anteriores.



Es importante hacer notar en este punto que los procesos de socialización de los niños y niñas siguen sucediendo en ambientes físicos como los son sus hogares, hogares de familiares y la escuela. Su acercamiento al contenido se deriva de la interacción que sostienen con cohabitantes, visitas familiares o bien, por medio de la publicidad nativa de cada aplicación. Prácticamente todas las aplicaciones registradas son gratuitas, a excepción de Netflix que funciona con un modelo de suscripción que los padres contratan.

Control parental:

En cuanto a los controles parentales disponibles para administrar el acceso de los y niñas a ciertos contenidos se encontró que solo una de las madres lo había hecho de manera completa.

Los controles parentales permiten que los padres tengan un mayor control no solo sobre el dispositivo mismo sino sobre los contenidos a los que los niños pueden acceder. Se encontró que la falta de controles parentales en los dispositivos obedece a:

- Desconocimiento de los padres: 2 de las madres reportaron no conocer cómo configurar esas opciones en el dispositivo. Solo 1 de las madres dijo haber escuchado sobre la versión YouTube Kids pero explicó que no sabía cómo configurarla.
- Que el dispositivo sea compartido con otros miembros del hogar: Por un lado hablamos de un dispositivo sin contraseña al que cualquiera de los cohabitantes puede acceder. Los padres sienten mayor seguridad de que los dispositivos en casa funcionen así porque significa que pueden revisar constantemente lo que sus hijos instalan o el contenido que consumen.

Categorización general de aplicaciones.

De acuerdo con la exploración es posible concluir que las aplicaciones que los niños y niñas instalaron pueden dividirse en dos grandes categorías temáticas: Juegos y plataformas de consumo de contenido audiovisual.

Juegos:

Tras un registro de las aplicaciones encontradas en los dispositivos de los niños y niñas con las que se realizó la exploración, se encontraron 11 diferentes títulos. Si se retoman las categorías de Gardner sobre las inteligencias múltiples, es posible signar estas aplicaciones de juego de la siguiente manera:

Juegos orientados a la inteligencia espacial:

Tal y como se mencionó en el capítulo uno, desde la perspectiva de Gardner (1999, p. 141) la inteligencia espacial hace referencia a:

Las capacidades para percibir con exactitud el mundo visual, para realizar transformaciones y modificaciones a las percepciones iniciales propias, y para recrear aspectos de la experiencia visual propia, incluso en ausencia de estímulos físicos apropiados son centrales para la inteligencia espacial.

En general, se relaciona con la capacidad del actor para reorganizar y manipular los patrones de espacios abiertos y cerrados.

En la exploración se encontraron 3 aplicaciones que primordialmente guardan relación con esta inteligencia y que pueden subcategorizarse en aplicaciones para

colorear y aplicaciones para manipular objetos y conseguir reacciones en cadena.

Su descripción puede encontrarse a continuación:

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Espacial	Colorear	Pixel Art	Simil de los libros de colorear por números. La aplicación presenta una imagen prediseñada y sombreada con patrones identificados por números.
		Libro de colorear	Cada uno de los números corresponde con un color que el usuario debe elegir para colorear correctamente la imagen.
	Manipulación de objetos para conseguir reacciones en cadena	Cut the rope	El juego cuenta con un personaje principal llamado Om Nom. La dinámica consiste en cortar cuerdas en el momento preciso para que un caramelo que aparece entre ellas se mueva para desbloquear obstáculos y finalmente alimentar al personaje. El usuario debe evaluar las condiciones de los elementos y calcular el momento ideal para realizar la acción.

**Cuadro realizado con información de Gardner (1979) y la información recabada en la exploración de campo.*

- **Colorear:**

Son aplicaciones con el menor grado de dificultad y que buscan emular el proceso de colorear en libros físicos. El objetivo que persiguen es que los niños puedan establecer relaciones entre números y colores (tal y como se hace en los libros físicos que presentan zonas sombreadas con números que indican los colores a utilizar). Este tipo de aplicación aparece en los dispositivos de todos los niños

consultados. Si bien el grado de dificultad es bajo, el reto que se impone ante el niño es el de poder mover la figura de tal manera que todos los cuadros sean coloreados. A mayor nivel de dificultad, mayor complejidad en la imagen presentada y el número de colores a utilizar. El mayor reto de esta aplicación es adivinar qué es la imagen que se está coloreando.

Si bien este tipo de aplicaciones buscan emular una actividad popular entre los niños fuera de los dispositivos electrónicos, es importante señalar que los procesos motrices utilizados no son los mismos. Por un lado, el niño no sostiene un lápiz ni estimula la generación de trazos, no siente la fuerza ejercida sobre el papel ni cuida no salirse de las líneas. El proceso creativo tampoco es completamente libre ya que la aplicación ofrece un número finito de colores y establece cómo deben ser utilizados, situación que normalmente no sucede con los libros en físico, en los que los niños tienen la libertad de elegir cómo pintar cada uno de los elementos.

En el capítulo uno ya se mencionaba que de acuerdo con Piaget e Inhelder el dibujo aparece en esta etapa como una muestra del desarrollo de la función semiótica y el juego simbólico. Mediante el uso de herramientas el niño recrea imágenes, primero dentro de un realismo frustrado y posteriormente dentro de un realismo intelectual, sin embargo, esta evolución es sólo posible mediante la práctica de esta actividad, la cual no puede o debería ser sustituida por el uso de estas aplicaciones.

Es vital mencionar que de los niños entrevistados todos realizan actividades de dibujo, principalmente para sus tareas escolares, lo que permite hablar de una combinación balanceada entre lo físico y lo digital.

- Reacciones en cadena:

Se trata de aplicaciones que presentan elementos acomodados a manera de acertijo. El niño debe de ser capaz de reconocer las potencialidades de cada elemento para comportarse en el espacio con el fin de formar estrategias que permitan movimientos específicos para liberar personajes encerrados o abrir salidas bloqueadas. Son juegos con una solución preconstruida pero que no por eso son menos desafiantes.

Juegos orientados a la inteligencia kinésica:

La inteligencia kinestésica implica una maestría en el manejo del cuerpo. Si bien ninguna de las aplicaciones encontradas en esta exploración apuntan a un movimiento de todo el cuerpo, si se enfocan en desarrollar habilidades motrices manuales. Dentro de esta categoría se encontró una sola subcategoría: velocidad de tapping (presiones en la pantalla). A continuación se presentan las descripciones:

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Kinestésica	Velocidad de tapping	Cat Fishing	El juego presenta la historia de un gato pescador. El desafío principal es capturar peces. Para lograrlo, el usuario debe evaluar qué tan fuerte, rápido y con qué constancia tocar la pantalla para que el pez no escape.
		Tap tap dash	El juego consiste en guiar a un ave por el tablero mientras se saltan obstáculos y se recolectan gemas. La dificultad aumenta conforme se superan los niveles ya que la velocidad en la que se mueven los personajes incrementa. El usuario deberá evaluar cómo tocar la pantalla para evitar los obstáculos y lograr que el personaje avance a la dirección deseada.

- *Velocidad de tapping:*

Son aplicaciones que exigen que el niño toque ciertos elementos en la pantalla con mayor o menor velocidad de acuerdo al nivel de dificultad alcanzado. En algunas aplicaciones cada tap (toque a la pantalla) representa la captura de elementos, mientras que en otros se da velocidad a un personaje. Suelen ser videojuegos con altos niveles de dificultad a nivel motriz y que exigen que el niño reaccione con movimientos de las manos ante estímulos visuales. Se habla de un desarrollo de la inteligencia kinésica puesto que al emparejar el movimiento de la mano con el estímulo visual, el niño debe comprender cómo funciona el espacio digital en el que está inmerso y calcular los movimientos de su cuerpo.

Juegos orientados a la inteligencia lógica matemática:

Si bien el primer impulso al pensar en juegos que estimulen a la inteligencia lógica matemática apunta a realizar operaciones como sumas, restas o multiplicaciones, Gardner (1999) explicaba que esta categoría implica la identificación de patrones y que de hecho esta era la propuesta de Piaget al respecto de la inteligencia. Sobre esto el autor (1999, p. 109) afirma que “según Piaget, todo el conocimiento -y en especial el entendimiento logicomatemático que constituyó su principal centro de atención- se deriva en primera instancia de las acciones propias sobre el mundo”.

De acuerdo con el autor (1999) los primeros pasos de los actores en el desarrollo de esta inteligencia son la conformación de patrones, esfuerzo que implica que el sujeto sea capaz de conceptualizar varios elementos como pertenecientes a una misma categoría aún cuando existan variaciones entre ellos (colores, tamaños, etc.). Esta identificación de patrones ocurre de la mano con la experimentación del mundo físico:

El infante manipula los dulces o canicas al involucrarse en operaciones numéricas (...) en pocas palabras, de acuerdo con este análisis, al principio la base para todas las formas logicomatemáticas de la inteligencia es inherente al manejo de los objetos (Gardner, 1999, p. 110).

En la exploración realizada se encontró solo un ejemplo de aplicaciones dirigidas al desarrollo de estas habilidades y se trata de Sweet Road, una versión símil de Candy Crush, un juego bastante popular entre los adultos.

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Lógica matemática	Movimiento de objetos para la conformación de patrones	Sweet road	Similar a Candy Crush. Este juego consiste en construir patrones de elementos similares por color y forma para ir limpiando el tablero. Se espera que el usuario pueda deslizar los elementos para crear filas de al menos 3 elementos de manera vertical, horizontal o diagonal.

Juegos orientados a la inteligencia interpersonal:

De acuerdo con Gardner (1999) los niños en edad escolar ya han logrado desarrollar un entendimiento del yo como un sujeto distinto a los otros actores sociales que le acompañan y logra relacionarse con ellos de manera más flexible. En este sentido, el autor afirma que “también puede reconocer las simples intenciones y motivaciones de los demás, cometiendo con menos frecuencia el error de proyectar tan solo sus propios deseos en los demás”.

El autor además agrega que para los niños y niñas en esta etapa se vuelve muy importante poner a prueba lo que puede hacer y qué tan bien puede hacerlo, incluyendo las interacciones sociales en los distintos círculos en los que se desarrolla. En este sentido, el autor agrega que “en esta edad se adquiere la competencia, se construye la industria: el niño está imbuido por un temor de sentirse inadecuado, de dar la impresión de ser un yo inexperto”.

Dentro de esta categoría de juegos se encontraron dos que básicamente son versiones de una misma idea y dinámica en el que debe cuidarse de una mascota que tiene necesidades (bañarse, comer, jugar, etc.) y características humanas (utilizar ropa, atender situaciones de socialización, etc). Este personaje es personalizado por el usuario y en caso de no ser atendido, puede desaparecer.

Estas aplicaciones buscan construir lazos emocionales entre el personaje y el usuario. Son más utilizadas por las niñas que por los niños (aún cuando existen aplicaciones diseñadas para cada género).

Durante la exploración fue bastante notorio que los niños establecían una relación estrecha con el personaje y que era una de las aplicaciones que diariamente se abrían con la finalidad de atenderle.

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Interpersonal	Personajes de ficción	Talking Angela	Se trata de aplicaciones cuya narrativa está centrada en un personaje que funge como mascota digital. Este personaje tiene necesidades específicas como comer, jugar, bañarse e indicadores de su estado de salud y ánimo. Si el usuario no mantiene dichos niveles de manera óptima, el personaje desaparece.
		Furby	

Aplicaciones orientadas a la inteligencia lingüística:

En esta categoría se encuentran las aplicaciones que se valen de elementos lingüísticos para fundamentar su dinámica. Estas aplicaciones también son comunes y suelen instalarse porque han sido usadas en los smartphones de las madres o padres de los informantes, lo que alimenta su curiosidad.

Un tipo de aplicación encontrado de esta categoría fue el de evocación de palabras a partir de estímulos visuales, las cuales presentan 4 imágenes a manera de pistas para que el usuario descubra una palabra secreta. La dificultad del juego crece en la medida en que las fotografías dejan de ser indicativas y pasan a ser referenciales, es decir, ya no se busca describir la foto sino cosas o situaciones con relación a ellas. De acuerdo con Piaget y Gardner en esta etapa de la vida los niños y niñas ya son capaces de establecer significados y significantes, por lo que este juego se vuelve atractivo para ellos.

Dado que el primer contacto con esta aplicación es vía los smartphones de las madres, la aplicación pasa a jugar un rol de socializador, en el que los integrantes presentes al momento de usarla se enganchan en el juego para adivinar las palabras. Esto también se debe a que conforme el juego se vuelve más difícil, los niños piden ayuda con más facilidad. Esta es una de las funciones no previstas de la aplicación y que resultan atractivas para los cohabitantes.

Por otro lado se encuentra la aplicación Encuentra Palabras que está compuesta de distintos juegos en los que se proveen unas cuantas letras y los usuarios deben buscar palabras que puedan formar únicamente con ellas.

Dado que a esta edad los niños están fortaleciendo sus capacidades lingüísticas en cuanto a la escritura y comienzas a robustecer su vocabulario, los juegos representan un desafío que si bien les entretiene, no les mantiene atentos durante mucho tiempo. Si por un lado resulta positivo que pidan ayuda y sirven como facilitadores para la socialización con otros cohabitantes, a la larga si están solos y si ayuda, prefieren cambiar de actividad.

Sobre el tema de la inteligencia lingüística Gardner afirma que resulta importante por cuatro aspectos esenciales: permite convencer a otros, permite ayudarnos a recordar información, permite explicar cosas que nos han sucedido, permite establecer una conversación sobre el lenguaje mismo. En este sentido, pareciera que las aplicaciones encontradas quedan a deber en cuanto a la consecución de estas habilidades, sin embargo, abonan en el desarrollo de ellas.

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Lingüística	Evocación de palabras a partir de estímulos visuales	4 fotos 1 palabra	La aplicación ofrece 4 fotografías a modo de pista para que el usuario pueda encontrar una palabra clave. El nivel dificultad crece con cada palabra adivinada.
		Encuentra palabras	La propuesta central de esta aplicación es ofrecer entre 4 y 5 letras para que el usuario forme palabras.

Aplicaciones orientadas múltiples inteligencias:

Si bien los videojuegos de consolas siempre han apostado por este enfoque, las tabletas electrónicas no cuentan con tantas opciones dadas sus restricciones tecnológicas (como la memorias o el procesador).

Durante la exploración se encontró que uno de los participantes utilizaba Exploration Craft, un juego que es descrito con mayor detalle a continuación:

Categoría	Subcategoría	Aplicación	Descripción
Múltiples inteligencias	Construcción a partir de elementos dados	Exploration craft	El foco principal del juego se encuentra en mantener con vida al personaje asignado en un ambiente de naturaleza. El usuario podrá utilizar los elementos naturales para combinarlos y poder obtener artilugios o nuevos elementos para conseguir comida, armas, herramientas, etc. El usuario también puede convivir con otros elementos como lo son animales y domesticarlos, así como con amenazas externas de las cuales deberá protegerse. El juego también cuenta con indicadores sobre los niveles vitales del personaje central.

- *Construcción a partir de elementos dados:*

Esta subcategoría quizá sea la más innovadora. Se trata de juegos como Exploration Craft, el cual fue diseñado con base en su precursor Minecraft, un juego que ha cobrado popularidad no sólo entre niños sino entre usuarios de todas las edades. Se trata de escenarios naturales abiertos en los que los usuarios pueden construir edificaciones, simular actividades de ganadería, pesca y agricultura. Es un juego que no cuenta con una narrativa ni objetivos específicos a perseguir (quizá el único sea asegurar la vida del personaje). Este juego cuenta con dos modalidades: Supervivencia (en el que aparecen amenazas para la vida del personaje) y Creativo (en el que el usuario sólo debe preocuparse por construir sin tomar importancia de amenazas externas). Así mismo se ofrece la posibilidad multijugador o solitario.

La ausencia de narrativa permite que los niños puedan emular el proceso de jugar con legos en la vida real. Se trata de construir escenarios y experimentar con los elementos presentados en un espacio ilimitado.

Aquí se ponen en práctica las habilidades para encontrar patrones (lógica matemática), interpersonales, kinésicas, espacial e incluso lingüística. Es un juego que exige mucho más del usuario y que logra mantenerle atento durante más tiempo. Sin embargo, también es un juego que exige mucho más del dispositivo y que limita su popularidad. El niño que lo utilizaba reconoció que tenerlo instalado le privaba de tener juegos nuevos pues utilizaba bastante memoria.

Esta propuesta tecnológica se acerca a lo que Papert proponía a finales de la década de los 90: Una tecnología que permitiera a los niños crear, experimentar y que los motivara a buscar información sobre relevante, abriendo paso al aprendizaje autónomo y constructivista. En sus palabras: "...children can use this technology as a constructive medium to do things that no child could do before, to do things at a level of complexity that was not previously accessible to children."

Aplicaciones para el consumo de contenido audiovisual

Dentro de las aplicaciones registradas entre los informantes se encuentran YouTube y Netflix, las cuales para fines prácticos de esta investigación se considerarán como aplicaciones para el consumo de contenido audiovisual. Si bien los contenidos presentes en estas plataformas pueden coadyuvar en el desarrollo de determinadas

inteligencias, se considera que la aplicación en sí no exige de mayor interacción por parte del usuario.

YouTube

A pesar de ser reconocida como una red social, los niños no interactúan con otras personas a través de la plataforma, sólo la utilizan para consumir contenido audiovisual, por lo que se le ha categorizado de esta manera. Los niños suelen recurrir a esta herramienta para:

- La búsqueda de canciones: Los usuarios buscan música que puedan bailar o cantar.
- Episodios de caricaturas: Los niños recurren a esta plataforma para ver episodios de caricaturas que ven normalmente en la televisión. En este sentido podría considerarse a la tableta electrónica como una extensión de dicho dispositivo.
- Vlogs: Se trata de bitácoras audiovisuales sobre temas particulares. En el caso de los niños resalta la búsqueda de vlogs dedicados a la presentación de juguetes por parte de otros niños o adultos. Cabría preguntarse en este punto cómo inciden estos contenidos en los procesos de compra.
- Tutoriales de los juegos instalados en las tabletas: Si los niños no logran avanzar en un determinado juego, recurren a la búsqueda de videos para encontrar la solución y poder continuar. Existen una gran variedad de vlogs dedicados a mostrar estas soluciones e incluso algunos juegos integran dentro de la misma aplicación la opción de dirigirse a YouTube para encontrar las soluciones.

Resulta muy interesante observar cómo los niños buscan y acceden al contenido. Si bien ya comienzan a escribir y a sentir mayor seguridad de hacerlo, su vía principal para encontrar el contenido es por medio de las sugerencias que la misma app basada en los contenidos previos que han visto. Así los niños y niñas llegan a contenido nuevo y diverso. Todos los casos supieron que accediendo al historial de videos podían llegar a contenido que han visto en otro momento y eso también sirve como puerta de entrada para contenidos relacionados.

La versión de control parental para esta aplicación sólo fue encontrada en una de las tabletas de los participantes, por lo que puede deducirse que su popularidad es baja. Esta versión ofrece opciones de control parental y asegura un filtro de contenido. El usuario de esta aplicación llegó a ella por recomendación de terceros. La madre considera que es una opción viable que le asegura la tranquilidad de que su hijo no acceda a contenido no deseado.

Aquellos usuarios que no cuentan con la versión de control parental de esta aplicación son conscientes de que el contenido no deseable es accesible y diverso. Los niños reportan principalmente sentir inseguridad al navegar por la aplicación pues han tenido experiencias desagradables con videos que los asustan, ya sea porque aparecen gritos, violencia o narrativas de terror. Tanto madres como hijos reportan que existen videos que se presentan como contenido infantil pero que una vez que enganchan la atención del espectador presentan gritos o imágenes poco

placenteras. En todos los casos, la estrategia para restringir el acceso a este contenido es denunciarlo como inapropiado, lo cual no asegura que éste no vuelva a aparecer.

En cuanto a la creación de contenido, ninguno de los informantes contaba con un canal activo para subir videos a la plataforma, sin embargo, durante las observaciones fue posible registrar que todos ellos suelen utilizar la cámara para grabar videos que siguen narrativas parecidas a las de los contenidos que consumen (saludos como “¡Hola, amigos!”, reseñas de los dulces que come o los juguetes que tienen, etc.). Fue una práctica mucho más registrada en niñas que en niños (solo uno lo hacía) y que vale la pena estudiar mucho más a fondo para llegar a conclusiones mucho más concretas sobre la adopción de estas narrativas.

Netflix:

Esta aplicación sólo fue encontrada en los dispositivos de dos participantes. Al ser una aplicación que funciona por medio de suscripción, es necesario que los padres contraten el servicio.

Los niños pueden acceder a contenido infantil si se configura una cuenta “kids” que filtre el contenido. Se puede acceder a series y películas no infantiles mediante el uso de contraseñas, la cual una de las participantes memorizó y utilizaba sin que sus padres supieran para ver algunas series de corte adolescente que escaparan de la versión Kids.

El contenido consultado es variado y en muchas ocasiones es visto en compañía de los padres.

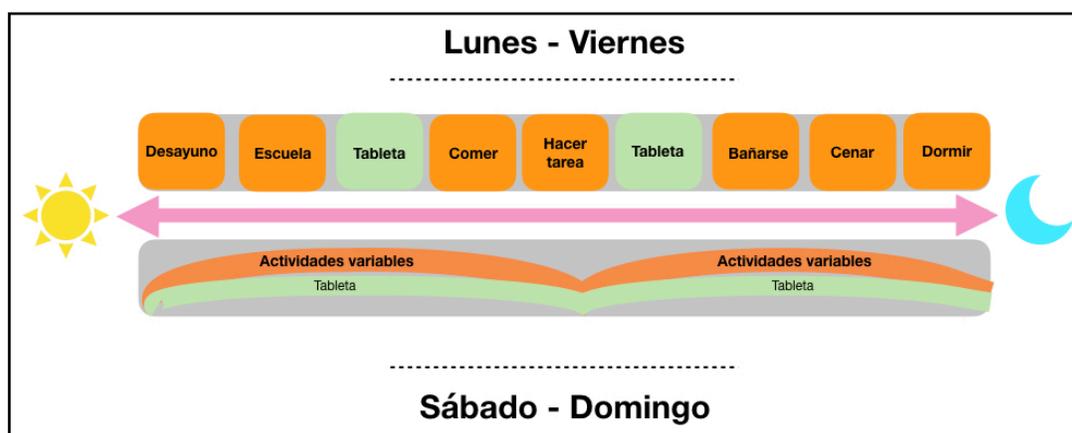
3.1.3 Momentos, escenarios y motivaciones

Otro nodo importante en la exploración del significado que los niños y niñas dan a las tabletas electrónicas tiene que ver con los momentos, los escenarios y las motivaciones para usar el dispositivo.

Si un actor decide utilizar un objeto en un momento y escenario determinado, obedeciendo a una motivación específica, es porque estas condiciones también brindan significado al objeto que se utiliza.

Momentos:

A partir de la exploración de campo puede visibilizarse que los momentos del día en que el dispositivo es utilizado son fácilmente descritos por los niños y están en función de sus rutinas diarias. Los niños y niñas suelen describir sus días por



bloques de actividades que suceden y se repiten continuamente. Es así como es posible notar que hay una mayor identificación de una rutina establecida de lunes a viernes que durante el fin de semana.

Es así fácilmente identificable que en todos los casos analizados, de lunes a viernes la utilización de la tableta electrónica corresponde con dos momentos en concreto: “mientras mi mamá hacer de comer” y “cuando acabo la tarea”. Cuando se les cuestiona por qué es posible utilizar el dispositivo en estos momentos, todos contestaron que es porque es su tiempo libre.

Puede entonces afirmarse que el tiempo libre en los niños y las niñas están conceptualizando como un momento en el que no hay actividades asignadas para que realice, un momento en el que lo que se puede hacer recae en su elección. Esto no significa que los niños y niñas no estén realizando otras actividades por utilizar el dispositivo. En realidad, el dispositivo siempre compite frente a otro artefactos como lo son sus juguetes, las mascotas o la televisión. Puede ser que el niño o la niña utilice el dispositivo por 10 minutos y siga a su siguiente actividad.

Llama la atención que el dispositivo electrónico en ninguno de los casos se reportó como una herramienta escolar. Es más bien un dispositivo del que debe tenerse distancia cuando hay otras actividades encomendadas. En caso de necesitar ayuda para la búsqueda de información, se recurre a las computadoras personales de los padres o a los celulares.

Lugares y momentos en que el dispositivo se prohíbe:

En general es posible identificar los momentos de uso en función de los momentos en que está prohibido utilizar el dispositivo y pueden categorizarse de la siguiente manera:

Situación donde se prohíbe el uso del dispositivo	Objetivo de prohibir el uso
<ul style="list-style-type: none">• En la mesa	Fomentar la socialización Evitar daños al dispositivo
<ul style="list-style-type: none">• En la escuela• Mientras se hace la tarea	Fomentar la concentración Marcar una diferencia entre el tiempo libre y el tiempo escolar
<ul style="list-style-type: none">• Cuando hay visitas	Fomentar la socialización
<ul style="list-style-type: none">• En el baño• Cerca de lugares con agua	Evitar daños al dispositivo
<ul style="list-style-type: none">• Mientras se ve la televisión• Mientras se juega con otra cosa	Fomentar la concentración
<ul style="list-style-type: none">• Antes de dormir	Marcar una diferencia entre el tiempo libre y el tiempo para descansar

Tal y como puede observarse en el recuadro anterior, las mayoría de los objetivos de prohibir el uso de los dispositivos es para marcar tiempos definidos en la rutina de los niños y las niñas. Esta es una afirmación en la que coincidieron todas las madres entrevistadas y es un miedo compartido: que sus hijos se vean envueltos en un uso continuo de los dispositivos y dejen de hacer otras cosas o pierdan la capacidad de concentrarse.

Tal y como se vio en páginas anteriores, de acuerdo con Gardner los niños en esta edad tienen como objetivo encajar socialmente y ajustarse a las normas relacionales, es por esto que no se registran protestas sobre la prohibición del uso de dispositivos. Todos los casos podían enlista las razones por las que no era recomendado usar el dispositivo y se mostraron a favor de dicha reglamentación.

Escenarios:

Todo tiempo va a ligado a un lugar y es por eso que resulta relevante analizar los espacios donde los niños prefieren usar el dispositivo y sus percepciones al respecto. Es interesante notar que los 4 niños considerados para este estudio coincidieron en dos lugares para el uso del dispositivo en casa: La sala y la recámara (propia o de los padres).

En cuanto a los lugares externos al hogar, ya se ha discutido en apartados anteriores que si bien el dispositivo cuenta con la bondad de la movilidad, en los 4 casos estudiados éste no salía de casa. Los padres consideran que es peligroso no solo porque el dispositivo puede perderse, sino porque supone un riesgo para los niños frente a la inseguridad de las calles.

Sin embargo, la movilidad del dispositivo supone una bondad para que sus usuarios puedan elegir los espacios del hogar de acuerdo con sus rutinas diarias.

Generalidades sobre los espacios:

Todos los participantes coincidieron en que algunas condiciones mínimas son necesarias para considerar un espacio para usar el dispositivo: que sus padres lo permitan, que haya un contacto de luz cerca, conexión wifi y un lugar donde sentarse de manera cómoda. Todos los espacios elegidos para usar el dispositivo cumplen con estas condiciones.

Todos los niños observados en esta exploración tienden a cargar los dispositivos mientras los utilizan. Esperar a que el dispositivo cargue, significa sacrificar un espacio en su rutina destinado a utilizarlo.

La sala:

Esta parte de la casa diseñada para la socialización ha evolucionado en la mirada de los niños y niñas a un espacio cómodo donde se puede utilizar el dispositivo. Los sillones más cercanos a los enchufes se vuelven los lugares predilectos.

Este espacio ofrece a los niños y niñas la posibilidad de estar cómodos (acostados en el sillón) y cerca de los demás cohabitantes. Es en estos espacios donde se prefieren aquellas aplicaciones con las que requieren mucha más ayuda.

La sala también cumple como un lugar intermedio entre el tiempo libre y las obligaciones escolares, es mucho más utilizado de lunes a viernes. Es un espacio que les permite tener pausas antes de seguir a la siguiente actividad y que les ayuda a establecer límites temporales entre una actividad y la siguiente.

La recámara:

Este es el espacio más utilizado en fines de semana. Es el lugar donde el descanso y el ocio suceden cuando no hay restricciones temporales. Los 4 participantes coincidieron en que esa un lugar para esta cómodos en la cama, cobijados. Por ejemplo Geraldine mencionó que le gustaba jugar mientras estaba “con la cobija calentita y suavcita de mi mami”.

La recámara es el lugar donde los juguetes y las cosas personales de los niños y niñas suelen vivir. Es un espacio donde ellos pueden decidir muchas cosas y donde los fines de semana escapan de las obligaciones escolares.

Como en el caso de Geraldine, no siempre se trata de su recámara propia. Los niños y niñas alternan entre sus camas y las de sus padres si sienten la necesidad de estar con alguien o si necesitan ayuda con los juegos que están utilizando. En todo caso el máximo objetivo de jugar en la cama obedece a estar cómodo.

Espacios donde se prohíbe el uso del dispositivo:

En general puede afirmarse que todos los demás lugares que no sean la recámara o la cocina están prohibidos para utilizar los dispositivos electrónicos. Esto se debe a que algunos de ellos (como el baño y la cocina) representan escenarios de riesgo no solo para las tabletas electrónicas sino para los niños.

El comedor por su parte juega como un espacio no solo para comer sino para socializar. En todos ellos habita la televisión, sin embargo, el dispositivo ofrece una experiencia mucho más comunitaria pues todos quienes estén presentes están consumiendo el mismo contenido. Sumado a eso, la televisión con los comerciales ofrece pausas para la socialización entre cohabitantes.

Motivaciones:

Tal y como es posible ver al revisar los momentos y escenarios en que se utiliza el dispositivo, los niños y niñas lo ven más como un juguete que como una herramienta escolar o de comunicación (posibilidades que también ofrece el dispositivo). Es posible afirmar que el dispositivo es utilizado gracias a dos motivaciones: el ocio y la socialización (no digital, sino en escenarios cara a cara).

Ocio:

Tal y como hemos visto en los apartados anteriores, la tableta electrónica dentro de la rutina de los niños y las niñas está lejos de los deberes escolares. Esto ha permitido que el dispositivo tenga una conceptualización más cercana a un juguete que a una herramienta de trabajo.

Los momentos y escenarios en que el dispositivo aparece apuntan a situaciones de ocio en las que el niño comienza a construir expectativas, estrategias y rituales sobre cómo utilizar su tiempo libre.

Recurrir al dispositivo en escenarios tales como la sala o la recamara, permiten que el niño asocie al dispositivo como algo que puede ser conjugado con situaciones de juego y comodidad.

Socialización:

Fue posible registrar en la exploración que los 4 niños y niñas construyen momentos de socialización al utilizar los dispositivos, o bien, al entablar conversaciones sobre los dispositivos mismos.

2 de los informantes reportaron que en la escuela sostienen conversaciones con sus pares sobre las aplicaciones instaladas, los juegos y sus dificultades, trucos y objetivos alcanzados.

Los 4 informantes reportaron sostener conversaciones con primos o familiares de su edad sobre los juegos y los dispositivos. Aquellos con unos cuantos años más que ellos son vistos como modelos a seguir que saben muchas cosas que ellos pretenden conocer en algún momento. Estos familiares son quienes les acercan a otros contenidos o les ayudan a avanzar en algunos de los juegos cuando ellos solos no pueden hacerlo. Así mismo y como ya se había mencionado, los niños y niñas se valen de sus interacciones con cohabitares para poder superar obstáculos en los juegos.

Los niños y niñas han encontrado en los dispositivos y sus contenidos pases de acceso a conversaciones con otros familiares, lo que de acuerdo con Gardner, les permite poner en práctica sus habilidades para socializar y aprender los protocolos que les permitan ser parte de los rituales diarios.

3.2 Dos miradas sobre las tabletas electrónicas: Los niños y los cohabitantes hablan sobre las tabletas electrónicas

De acuerdo con Blumer (1969) hay dos procesos esenciales en el curso de significar objetos: la interacción social y la interpretación. Como ya se discutía en el capítulo 2, la interacción social posibilita llegar a acuerdos con los otros actores con los que se comparten escenarios, mientras que la interpretación es un proceso en el que de manera individual el actor puede revisar, negar y transformar significados para darle dirección a su vida.

En este apartado se presentarán los hallazgos referentes a estos dos procesos. En un primer momento se presentará la percepción de los cohabitantes sobre los niños como usuarios de tabletas electrónicas, así como las expectativas que tienen sobre ellos al permitirles el acceso a esta tecnología

En un segundo momento se llevará a cabo la exposición de los hallazgos que abonan a discutir la mirada de los niños y niñas sobre sí mismos como usuarios de tabletas electrónicas, pero también la percepción que tienen sobre sus cohabitantes

en el mismo papel. Esto resulta importante puesto que en este juego de percepciones podemos visibilizar cómo los informantes llevan a cabo esta revisión, negación y transformación de los significados.

3.2.2 La mirada de los cohabitantes

Tal y como ya se ha explicado en el apartado metodológico, los niños y niñas que actuaron como informantes para esta investigación, comparten sus hogares con padres, madres, abuelos y hermanos. Cada uno de ellos juega un rol dentro de la interacción con los dispositivos. Para fines prácticos de esta investigación se ahondó mucho más en la percepción de las madres, quienes fungen como principal responsable de los niños y niñas considerados en el estudio. Pero a continuación se presentan algunas observaciones sobre los otros cohabitantes en el hogar:

Cohabitante	Objetivo de la interacción	Interacción	Percepción del cohabitante sobre el niño.
Abuelos (2 casos)	Que el niño o niña resuelva las dudas que el abuelo o abuela tiene sobre el uso de sus celulares.	Los abuelos suelen llamar a sus nietos y decirles cuál es el problema que ellos perciben que sucede. Los niños al tener mayor facilidad y conocimiento al respecto, solucionan los problemas de manera rápida.	Los abuelos consideran que los niños “ya nacen con el chip” (citado en dos casos de los cuatro revisados) y que su contacto temprano con los dispositivos, les permite tener mayor facilidad. También reconocen que los niños tienen menos miedo para hacer cosas en el dispositivo, cosa que a ellos los limita por miedo a estropear el dispositivo.

Cohabitante	Objetivo de la interacción	Interacción	Percepción del cohabitante sobre el niño.
Hermanos menores (2 casos)	Jugar juntos.	Si bien la interacción comienza de manera planeada estableciendo los límites y turnos de los niños, conforme los juegos avanzan, las interacciones se vuelven caóticas en una lucha por ver quién puede disponer del dispositivo y quien no. Esto principalmente se debe a que entre las aplicaciones instaladas, no suele haber juegos multijugador.	Desde la perspectiva de los hermanos pequeños, los hermanos mayores son figuras de autoridad que limitan su acceso a los dispositivos.
Hermanos mayores (1 caso)	Ser un mentor para el hermano menor.	<p>En el caso estudiado, la diferencia de edad (6 años) permite superar las diferencias y la necesidad de usar el dispositivo al mismo tiempo. La adolescente en casa tiene un celular propio y tiene menor interés que su hermana por la tableta. La hermana mayor es vista como un guía y fuente de tips para utilizar el dispositivo.</p> <p>Este patrón de comportamiento también lo reportaron 3 de los otros niños pero en torno a la figura de los primos mayores.</p>	La hermana mayor pensaba que su hermana menor estaba comenzando a aprender cosas nuevas, sin embargo, en ocasiones se molestaba si su hermana no podía hacer lo que ella recomendaba. Desde su perspectiva su hermana y ella deberían tener las mismas habilidades aunque la teoría diga lo contrario.

Como puede observarse, los niños habitan un cosmos de percepciones divididas en las que los abuelos al ver reducidas sus habilidades para usar los dispositivos, ven

en los niños a seres con mucha mayor capacidad que la propia. Esto permite también que los celulares de los abuelos sean dispositivos compartidos en los que los niños instalan todo aquello que no pueden instalar en sus tabletas por falta de espacio.

Por otro lado, los hermanos entablan relaciones de competencia en torno al dispositivo: Aquel que logra completar más niveles, perder menos o realizar una tarea, ganará.

En otro mundo receptivo parecieran vivir los hermanos y primos mayores, quienes son vistos como guías en situaciones complejas, se vuelven modelos a seguir y personas con las que los niños y niñas quieren pasar más tiempo.

Las madres hablan: Percepción de los niños como usuarios de tabletas electrónicas

Las madres fungen como el cohabitante principal en el cuidado de los niños y niñas observados para este estudio. Estos son sus perfiles generales:

Cohabitante	Ocupación	Tiempo como usuario de alguna tecnología	Dispositivos que utiliza
Irizem: 35 años (madre de Aidee.	Ama de casa y ventas por catálogo	15 años	Celular (comunicación, entretenimiento), tableta electrónica (entretenimiento), computadora personal (ayudar con las tareas, levanta pedidos)

Cohabitante	Ocupación	Tiempo como usuario de alguna tecnología	Dispositivos que utiliza
Mariana: 32 años (madre de Geraldine)	Ama de casa y a veces ayuda en el negocio de su esposo (producción audiovisual)	16 años	Celular (comunicación, entretenimiento), tableta electrónica (entretenimiento), computadora personal (facturar, ayudar con tareas).
Julieta: 37 años (madre de Santiago)	Contadora en una institución privada	20 años	Celular (comunicación), computadora personal (trabajar, ayudar con las tareas).
María: 35 años (madre de Alejandro)	Ama de casa	15 años	Celular, tableta electrónica, computadora personal

De acuerdo con lo reportado por las madres, permitieron el acceso a las tabletas electrónicas cuando los niños tenían entre 3 y 5 años de edad. En todos los casos se reporta que los niños expresaron abiertamente querer uno después de ver a sus papás, hermanos o primos utilizarlos. Solo en uno de los casos se reportó que el dispositivo fue utilizado para distraer a la niña con videos.

En todos los casos se reporta que los niños utilizan el dispositivo para jugar. Solo en uno de los casos se reportó que hubo un acompañamiento y enseñanza dirigida para utilizar el dispositivo, el resto de los casos dijeron que el aprendizaje había sido autónomo y por repetición de ver a los demás cohabitantes utilizar sus propios dispositivos.

Todas las madres reconocieron que en este punto los niños están utilizando los dispositivos sin acompañamiento alguno. Los niños solo se acercan si necesitan ayuda pero son muy pocas las ocasiones en lo que eso sucede.

Sobre las configuraciones de control parental, solo una persona dijo tener la aplicación YouTube Kids y una más un perfil Kids para Netflix. Otra de las madres dijo que cuando había contenido inadecuado para niños, lo reportaba y de esta manera esos videos dejaban de aparecer en sus aplicaciones. En general las madres confían en ser ellas mismas los filtros de contenido para su hijos. Aceptan hacer revisiones de los dispositivos regularmente y tratar de sentarse cerca a veces cuando los niños juegan.

En cuanto al tiempo percibido como permitido para utilizar el dispositivo, las madres coincidieron en decir que sus hijos utilizaban el dispositivo una hora. Sin embargo, derivado de las observaciones, es posible afirmar que es difícil contabilizar el tiempo de uso dado que el dispositivo es algo que puede utilizarse varias veces al día. Las madres también afirmaron que no ha sido difícil poner límites de uso a los niños sobre el dispositivo dado que ellos mismos buscan hacer otras actividades con sus otros juguetes o la televisión.

De manera general las madres aceptaron que les preocupa que sus hijos pasen demasiado tiempo en el dispositivo puesto que no quieren que pierdan habilidades para socializar o que pierdan concentración de sus deberes escolares.

Solo una de las madres entrevistadas afirmó que prohíbe el uso del dispositivo a manera de castigo. Si la niña hace algo que está fuera de los límites, la madre retirará el dispositivo por algunos días. Su lógica reside en quitarle a la niña algo que disfruta para que se de cuenta de que las acciones tienen consecuencias. El resto de las madres dijeron que no ha sido necesario castigar a sus hijos quitando el dispositivo.

En cuanto a los contenidos con los que los niños y niñas interactúan, en general las madres consideran que el uso de aplicaciones que tienen que ver con letras o palabras pueden ayudarlos a desarrollar habilidades lingüísticas, sobre todo de lectura.

En cuanto a las expectativas que tienen las madres sobre sus hijos como usuarios de las tabletas electrónicas se encontró que todas ellas consideran que es importante desarrollar habilidades para usarlos dado que serán herramientas que estarán presentes en toda su vida. Una preocupación compartida por las 4 madres es que sus hijos desarrollen dependencia x el dispositivo. Solo una de ellas considera que su hijo sí tiene un apego fuerte con la tableta pero que no ha llegado a un punto preocupante.

3.2.1 La mirada infantil

Los niños y niñas participantes en el estudio tienen una mirada clara sobre los dispositivos que utilizan, las razones por las que los utilizan y cómo estos son

utilizados por otras personas. Para comenzar este apartado, se revisará la descripción que cada uno de los niños hizo del dispositivo:

Informante	Descripción del dispositivo
Aidee	"Es una cosa que la tienes que cargar cuando se le acaba la batería y la usas y puedes hacer cosas ahí... como descargar juegos, poner un Facebook, tomar fotos. Es cuadrada y para prenderla tiene unos botoncitos negros. Tiene un botón para salir que lo que quieras y aquí tiene unos botoncitos para encender. En la pantalla aparecen todos los juegos, la cámara, las fotos".
Geraldine	"Es un aparato para entretenerse como ver una película que te guste... es cuadrada con una pantalla que le picas una aplicación (es como un juego que se abre para ver algunas cosas como películas, videos). Tienen fundas para protegerse cuando se caigan y que no se rompan"
Santiago	"Es como un objeto que tiene una pantalla que ahí puedes hacer cosas y como jugar y ver fotos y hacer muchas cosas. Es rectangular y tiene botones para subir el volumen y apagarla. Tiene hoyitos para cargarlos. Todos los aparatos tienen los hoyitos, uno para que se cargue y otro para los audífonos... ¡Hasta tiene un dibujito!".
Alejandro	"Es un aparato que es como un rectángulo y tiene botones para subirle o bajarle al sonido y tiene otro para apagarla. Tiene juegos y puedes sentarte a jugar con ella".

Tal y como puede observarse, los niños tienden a hacer una descripción del dispositivo con base en sus características físicas, pero tomando en cuenta todo eso que les permite hacer el dispositivo. Como ya se había mencionado en apartados anteriores, los niños y niñas no ven en el dispositivo a una herramienta escolar, sino a un dispositivo mucho más cercano a un juguete.

Llama mucho la atención que como parte de la descripción del dispositivo salte a relucir que el dispositivo deba cargarse. Esto se debe a que en muchas ocasiones la principal limitante para utilizar el dispositivo es que no tiene carga.

Cuando se les cuestiona a los niños y niñas por la persona que les enseñó a utilizar el dispositivo, todos contestan no acordarse pero que probablemente hayan sido sus papás. Lo cierto es que esto apunta a que el uso del dispositivo es un acto cotidiano en el que todos los cohabitantes utilizan distintos equipos tecnológicos, volviéndolo un acto normalizado y exponiendo a los niños a comportamientos que pueden repetir.

Entre las cosas que los niños reportan que les gustaría aprender a hacer con la tableta están una lista de hazañas en sus juegos pero también aprender. Comprar aplicaciones. Los niños y niñas al utilizar aplicaciones gratuitas terminan siendo una audiencia cautiva para la publicidad de otras aplicaciones relacionadas, o bien, encontrando obstáculos que solo pueden superar pagando.

En cuanto a las cosas que los niños saben que no pueden hacer con el dispositivo (por limitantes tecnológicas) se encuentra comunicarse con otras personas. Una de las niñas reportó que su mamá tiene instalada la app de Facebook pero ella no puede utilizarla. En general se encontró que los niños sí utilizan aplicaciones como Whatsapp, Facebook o FaceTime en los celulares de los cohabitantes porque ellos no tienen cuentas ni accesos.

En general la perspectiva de los niños sobre sus cohabitantes como usuarios de dispositivos electrónicos varía de acuerdo a la generación a la que estos pertenezcan. En los abuelos suelen ver a alguien a quien tienen que guiar y ayudar

a aprender a usarlos pero también ven aliados que le permitirán usar dispositivos para hacer cosas que no pueden hacer en los suyos. En cambio, en los padres ven a una figura de autoridad que regula el uso que le dan a los dispositivos y que marca pautas de comportamiento al utilizar el dispositivo. En los hermanos mayores y primos de edad mucho más joven pero cercanos a ellos ven un modelo a seguir que tiene expertise del que ellos carecen.

Consideraciones finales.

Una vez concluido el recorrido por los hallazgos de la exploración de campo, es momento de retomar los postulados teóricos revisados en el capítulo dos y enmarcarlos desde esa perspectiva. Se comenzará por las premisas expuestas por Blumer (1969, p.2):

A) Los seres humanos actúan con respecto a los objetos con base en las significaciones que hacen de ellos. Los objetos pueden ser cualquier cosa que el ser humano perciba en su mundo.

Sobre este punto se encontró que los niños y niñas que fueron informantes para este estudio consideran que las tabletas electrónicas no son un dispositivo escolar, sino más bien un dispositivo orientado al ocio, al tiempo libre. Los momentos, escenarios y motivaciones apuntan a que este dispositivo es mucho más cercano a un juguete que a una herramienta escolar.

B) Este significado surge o se deriva de las interacciones sociales que el ser humano tiene con sus iguales. Estas interacciones sociales siempre están enmarcadas por procesos comunicativos.

Sobre este punto comprendimos que los niños y niñas son observadores muy atentos y que muchas de sus habilidades para utilizar los dispositivos se desarrollan por imitación de sus padres, hermanos o primos. En este sentido, también se pudo observar cómo las reglas y límites que los adultos ponen sobre los momentos y escenarios en que los dispositivos están permitidos y en los que

no, son adoptados e incluso validados como comportamientos que les permiten ser parte de los círculos sociales a los que pertenecen.

En el caso de la interacción entre niños y abuelos podemos ver una validación de sus comportamientos y conocimientos que los anima. Seguir aprendiendo y a seguir utilizándolos.

C) Estos significados son creados y modificados a través de un proceso interpretativo que realiza el ser humano al encontrarse con un objeto.

Si bien es cierto que los niños siguen los lineamientos propuestos por sus padres para utilizar el dispositivo, también es cierto que gozan de cierto grado de libertad al usar el dispositivo. Es en ese terreno donde los niños deciden de manera autónoma qué hacer y qué cosas probar. Esta libertad también se vuelve notoria en los fines de semana, momento donde los niños no tienen rutinas claras y ellos pueden establecerlas de acuerdo con sus intereses y necesidades.

De acuerdo con la triada del significado de Blumer (1969), los actores logran construir significados al tener acciones conjuntas que emergen de lo que un actor espera del otro y de lo que este último hace. En esta exploración fue posible observar cómo esta acción conjunta emerge estableciendo rutinas y acuerdos sobre los momentos y escenarios en los que los niños pueden ser usuarios de los dispositivos electrónicos.

Me parece importante concluir este trabajo afirmando que fue una experiencia grata realizar una exploración centrada en niños desde una perspectiva cualitativa. Entrar en su mundo, conocer sus perspectivas e ideas sobre el mundo resultó un viaje que

terminó logrando que aprendiera muchas cosas sobre la metodología, las técnicas pero sobre todo sobre el mundo que habito.

Otros tópicos de investigación:

Como en todo trabajo de investigación, el camino recorrido visibiliza otras rutas y abre nuevas dudas. Durante el recorrido de realizar esta investigación surgen algunas dudas que requerirán nuevos esfuerzos:

- La relación de los niños con otros dispositivos electrónicos como lo son los celulares, las consolas o las computadoras personales.
- La relación de los niños con las estrategias de publicidad inmersas en el contenido que consumen.
- Las colecciones de contenido que consumen los niños en plataformas como YouTube o Netflix.
- La conceptualización de los niños en los diseñadores de aplicaciones.

Referencias:

- Aarsand, P., & Melander, H. (2015). Appropriation through guided participation: Media literacy in children's everyday lives. *Discourse, Context and Media*, 12, 20–31. <http://doi.org/10.1016/j.dcm.2016.03.002>
- AMIPCI. (2016). Amipci. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Lumen.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. (1st ed.). Los Angeles: Prentice-Hall.
- Byrd, A. (6 de diciembre de 2013). UAPA: El guión metodológico. Recuperado el 4 de febrero de 2014, de SUAyED FES Acatlán: <http://suayed.acatlan.unam.mx/el-guion-metodologico/>
- Chicos.net. (2015). *Tecnología en niñas y niños de América Latina Promoción de una Ciudadanía Digital plena para las niñas , niños y adolescentes de Latinoamérica*.
- Chitakunye, P., & Takhar, A. (2013). Consuming family quality time: The role of technological devices at mealtimes. *British Food Journal*.
- Corbetta, P., & Maldonado, M. F. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill.

- Correa, T. (2013). Bottom-Up Technology Transmission Within Families: Exploring How Youths Influence Their Parents' Digital Media Use With Dyadic Data. *Journal of Communication*, 103-124.
- Donizete, V., Oliveira, L., & Pereira, D. (2010). Interacionismo simbólico: origens, pressupostos e contribuições aos estudos em Psicologia Social. *Psicologia Ciência e Profissão*, 146-161.
- Ebbeck, M., Yim, H. Y. B., Chan, Y., & Goh, M. (2016). Singaporean Parents' Views of Their Young Children's Access and Use of Technological Devices. *Early Childhood Education Journal*, 44(2), 127–134. <http://doi.org/10.1007/s10643-015-0695-4>
- ECU Red. (s.f.). Tableta electrónica. Recuperado el 18 de 09 de 2016, de https://www.ecured.cu/Tableta_electr%C3%B3nica
- Flichy, P. (2003). Lo imaginario de Internet. Tecnos.
- Ferreiro, E. (18 de febrero de 2004). Volver a leer. Obtenido de Imaginaria: [https://www.imaginaria.com.ar/12/2/volveraleer.htm#:~:text=Mi%20funci%C3%B3n%20como%20investigadora%20ha,balbucesos%20escritos%20\(...\)](https://www.imaginaria.com.ar/12/2/volveraleer.htm#:~:text=Mi%20funci%C3%B3n%20como%20investigadora%20ha,balbucesos%20escritos%20(...))
- Galindo Cáceres, J. (1998). La lucha de la luz y la sombra. En J. Galindo Cáceres, & et. al., *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación* (págs 9-25). México, México: Pearson Addison Weasley.

- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple intelligences for the 21st Century*. Cambridge: Basic Books. (Leontiev & Calatayud, 1982)
- Guber, R. (2019). *La etnografía*. Siglo XXI Editores.
- Kennedy, T., & Wellman, B. (2008). El hogar en red. *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* , 15, 1-27.
- Leontiev, A., & Calatayud, E. (1982). *El desarrollo del psiquismo*. España: Akal.
- Lim, S. S. (2016). Through the tablet glass: transcendent parenting in an era of mobile media and cloud computing. *Journal of Children and Media*, 10(1), 21–29.
<http://doi.org/10.1080/17482798.2015.1121896>
- Lipovetsky, G. (2016). *De la ligereza*. Anagrama.
- McGonigal, J. (2011). *Reality Is Broken Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Penguin publishing group.
- Papert, S. (29 de marzo de 1999). Papert on Piaget. Obtenido de The daily Papert: <https://dailypapert.com/papert-on-piaget/>
- PC Magazine. (s.f.). Encyclopedia. Recuperado el 15 de 09 de 2016, de <http://www.pcmag.com/encyclopedia/term/52520/tablet-computer>
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- Pisani, F., & Piotet, D. (2009). *La alquimia de las multitudes: Cómo la web está cambiando el mundo*. España: Paidós.

- Prensky, M. (2001). Digital games based learning. Californi: McGraw-Hill.
- Rizo, M. (05 de febrero de 2011). El interaccionismo simbólico y la Escuela de Palo Alto. Hacia un nuevo concepto de comunicación. Recuperado el 04 de marzo de 2013, de Portal Comunicación : http://portalcomunicacao.com/uploads/pdf/17_esp.pdf
- Rodrigo, M. (2011). Las teorías de la comunicación ante el reto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Portal de la Comunicación InCom-UAB.
- Rushkoff, D. (2010). Program or be programmed: Ten commands for a digital age. OR books.
- Taylor, S., Bogdan, R., & Piatigorsky, J. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados. Paidós.
- Wood, E., Petkovski, M., De Pasquale, D., Gottardo, A., Evans, M. A., & Savage, R. S. (2016). Parent Scaffolding of Young Children When Engaged with Mobile Technology. *Frontiers in Psychology*, 7(May), 690. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00690>

Anexos

Anexos:

A1 Guía de observación

Pregunta particular: ¿Cuáles son los usos que dan los niños de 6-7 años a las tabletas electrónicas?

Dispositivo

Tipo (Marca y modelo)	
Sistema operativo	
Propietario	
¿Compartido?	
Aplicaciones instaladas	
Observaciones	
¿Acceso a Internet? (Especificar tipo)	
Tiempo de pertenencia	

Momentos, escenarios y motivaciones

Día	Hora	Momento del día (Descripción de lo que ocurre en el hogar en ese momento. Incluir actividad de cohabitantes)	Actividad realizada en el dispositivo (Incluir app utilizada)	Objetivo perseguido (ocio, escolar, comunicación)	Tiempo de utilización del dispositivo	¿Acompañamiento? Sí/No Indicar cohabitante, actividad realizada y duración	Dificultades registradas
					Tiempo de uso promedio al día:		

**Incluir mapa de casa

Apps

- Señalar tipo de aplicación utilizada (Libros, negocios, catálogos, educación, entretenimiento, finanzas, comida y bebidas, juegos, salud, estilo de vida, revistas, medicina, música, navegación, noticias foto y video, productividad, referencia, compras, redes sociales, deportes, viajes, utilidades, clima)

Nombre de la App	Tipo	Características	Momento de uso	Tiempo de uso	Lugar de uso	Objetivo de uso	Inteligencias puestas en práctica (Gardner)	Observaciones

A2 Entrevista

Pregunta particular: ¿Cómo perciben los niños a las tabletas electrónicas?

Concepto	Pregunta
Uso	<ul style="list-style-type: none">-¿Qué es una tableta electrónica*?-¿Para qué sirven las tabletas electrónicas*?-¿Cómo aprendiste a usarlas?-¿De quién aprendes cosas nuevas sobre las tabletas electrónicas*?-¿Quién te ayuda cuando tienes problemas con el dispositivo*?-¿Qué no debes hacer con las tabletas electrónicas*?-¿Cuándo debes utilizarlas?-¿Cuándo no debes utilizarlas?-¿Qué es lo que más te gusta de tu tableta electrónica*?-¿Qué es lo que menos te gusta de tu tableta electrónica*?-¿Qué te gustaría aprender a hacer con tu tableta electrónica*?-¿Qué es lo más fácil de hacer con tu tableta electrónica*?-¿Qué es lo más difícil de hacer con tu tableta electrónica*?-¿Qué harías si no tuvieras tu tableta electrónica*?
Otros actores	<ul style="list-style-type: none">-¿Qué personas en tu casa usan tabletas electrónicas*? (amigos, familia, etc.)-¿Quiénes deben utilizar las tabletas electrónicas*?-¿Para qué utilizan las tabletas electrónicas*?-¿Utilizas las tabletas electrónicas* cuando estás con alguien más?-¿Has enseñado a alguien a utilizar una tableta electrónica*? ¿A quién?-¿Platicas o juegas con alguien por medio de la tableta electrónica*?
Otros dispositivos	<ul style="list-style-type: none">-¿Qué otros dispositivos* utilizas?-¿Qué no puedes hacer en la tableta electrónica* que sí puedes hacer en otros aparatos?-¿Cuál es tu dispositivo favorito?

*Sustituir por el nombre que el niño acostumbre darle al dispositivo

A3 Entrevista

Pregunta particular: ¿Qué esperan los otros integrantes del hogar que el niño haga con la tableta electrónica?

Concepto	Pregunta
Perfil de uso propio	<ul style="list-style-type: none"> -¿Hace cuánto que utiliza dispositivos electrónicos? -¿Con qué dispositivos cuenta? -¿Para qué utiliza los dispositivos electrónicos?
Perfil de uso del niño	<ul style="list-style-type: none"> -¿Hace cuánto que utiliza dispositivos electrónicos? -¿Con qué dispositivos cuenta? -¿Para qué utiliza los dispositivos electrónicos?
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> -¿A qué edad permitió que el niño utilizara algún dispositivo electrónico? -¿Por qué le dio (o no) un dispositivo propio al niño? -¿Cómo aprendió el niño a utilizar el dispositivo? -¿Alguien acompaña al niño mientras utiliza el dispositivo?
Reglas	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cuántas horas utiliza el niño las tabletas electrónicas? -¿Sabe qué actividades realiza el niño con el dispositivo? -¿En qué momento está permitido utilizar el dispositivo y en qué momentos no? <ul style="list-style-type: none"> -¿Por qué? -¿Utiliza herramientas para asegurar que el niño no acceda a contenido no deseado? (Restricciones en la navegación, compra de apps, supervisión, etc.) -¿Prohíbe el uso del dispositivo a manera de castigo? ¿Por qué?
Expectativas del actor	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cómo describe las habilidades de su hijo para utilizar el dispositivo? -¿Qué es lo que más hace el niño con el dispositivo? -¿Qué más le gustaría que su hijo hiciera con el dispositivo? -¿Considera que su hijo podría hacer un mejor uso del dispositivo? -¿Considera que es importante que los niños aprendan a utilizar a temprana edad estos dispositivos? ¿Por qué? -¿Considera que el uso del dispositivo ha mejorado alguna habilidad de su hijo? ¿Cuál? ¿Por qué lo considera así? -¿Considera que el uso del dispositivo ha sido perjudicial para su hijo? ¿Por qué? -¿Qué tan importante considera que sea el dispositivo para su hijo?