



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

TESIS

**USOS CANÓNICOS DE OBJETOS COTIDIANOS EN NIÑOS DE 5 A
9 MESES DE EDAD**

QUE PRESENTA

Georgina Sandoval Monreal

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

TUTOR

Dr. Pedro Palacios Salas

INTEGRANTES DEL COMITÉ TUTORIAL

Dra. Marina Liliana González Torres

Dr. Eduardo Martí Sala

Aguascalientes, Ags, Noviembre de 2018



UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE AGUASCALIENTES

MTRA. MARÍA ZAPOPAN TEJEDA CALDERA
DECANA DEL CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
P R E S E N T E

Por medio del presente como comité tutorial designado del estudiante **GEORGINA SANDOVAL MONREAL** con ID 97476, quien realizó la tesis titulada: **USOS CANÓNICOS DE OBJETOS COTIDIANOS EN NIÑOS DE 5 A 9 MESES DE EDAD** y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia, nos permitimos emitir el **VOTO APROBATORIO** para que ella pueda proceder a imprimirla y así continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
"Se Lumen Proferre"

Aguascalientes, Ags., a 21 de noviembre de 2018.

Dr. Pedro Palacios Salas
Tutor de Tesis

Dra. Marina Liliana González Torres
Lector Interno

Dr. Eduardo Martí Sala
Lector Externo

c.c.p.- Interesado
c.c.p.- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado de la Maestría en Investigación en Psicología



UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS SOCIALES
Y HUMANIDADES

Asunto: Autorización de Tesis
Oficio CCSyH N° 911

LIC. GEORGINA SANDOVAL MONREAL,
ALUMNA DE LA MTRÍA. EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA,
PRESENTE.

Con base en lo que establece el Reglamento de Docencia en el artículo 173, le informo que se autoriza el Tema de Tesis, "**USOS CANÓNICOS DE OBJETOS COTIDIANOS EN NIÑOS DE 5 A 9 MESES DE EDAD**". Así mismo se le designa como Asesor al **Dr. Pedro Palacios Salas** a fin de asignarle fecha para la verificación del Examen de Grado para la obtención del título de Maestro en Investigación en Psicología, deberá cumplir con lo establecido en los artículos 161, 162, 174 y 175.

Con el objetivo de dar cumplimiento a este reglamento el paso siguiente será autorizar la impresión de su tesis, toda vez que presente la carta de liberación y/o acuerdo señalado en la Fracc. II del artículo 175.

Sin más por el momento, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

"SE LUMEN PROFERRE"

Aguascalientes, Ags., 22 de noviembre de 2018

MTRA. MARÍA ZAPOPAN TEJEDA CALDERA

DECANA

c.c.p.- Dr. Francisco Javier Pedroza Cabrera.- Secretario de Investigación y Posgrado del Centro

c.c.p.- Dr. Pedro Palacios Salas.- Secretario Técnico del Posgrado

c.c.p.- Archivo

pma

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS



A Gaby y Esthela

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Agradecimientos

Este trabajo es el resultado de un viaje de dos años en una montaña rusa. Un recorrido lleno de altibajos en el que he contado con la compañía de varias personas que, para bien o para mal, han sido motivación para seguir.

Quiero comenzar agradeciendo a mis padres, Ma. De Jesús y Jorge Roberto, por su apoyo y comprensión desde siempre. A mi hermano Roberto, quien es la luz en las noches de desvelo y a mi hermano Luis, que pese a la distancia no deja de brindarme palabras de aliento. A Cristy por su valentía y fortaleza, que es y será un ejemplo a seguir. Y a Esperanza, por su apoyo incondicional y compañía.

A mis amigos de por vida, Amalinali, Oscar Olivetti, Hafid, Yoan, Ivet, Jessy, Gisela, Edna, Lucila y Alejandra, quienes contribuyen de distintas maneras a mi formación personal.

A Marc Jiménez Rolland, sus padres y hermanos, por abrirme las puertas de su casa y su familia, haciéndome sentir querida y aceptada. A quienes fueron mis compañeros en este proceso y con quienes forjé un lazo de amistad invaluable, Juan Francisco, Israel, Cecilia, Mariana, Oscar, Leticia, Carlos, Cristina y Jessica.

Al Dr. Pedro Palacios Salas por su guía, comprensión y paciencia al ser el tutor de este trabajo. A la Dra. Marina Liliana González Torres y al Dr. Eduardo Martí Sala, por sus comentarios y observaciones.

A quienes me recibieron cuando realice una estancia nacional en el Laboratorio de Comunicación Humana de la Universidad Autónoma de Morelos, el Dr. Alberto Falcón, Dalia, Eduardo, Enrique, Paty y Alejandra. Todos se ganaron un lugar en mi mente y corazón pese al poco tiempo que pude compartir con ellos.

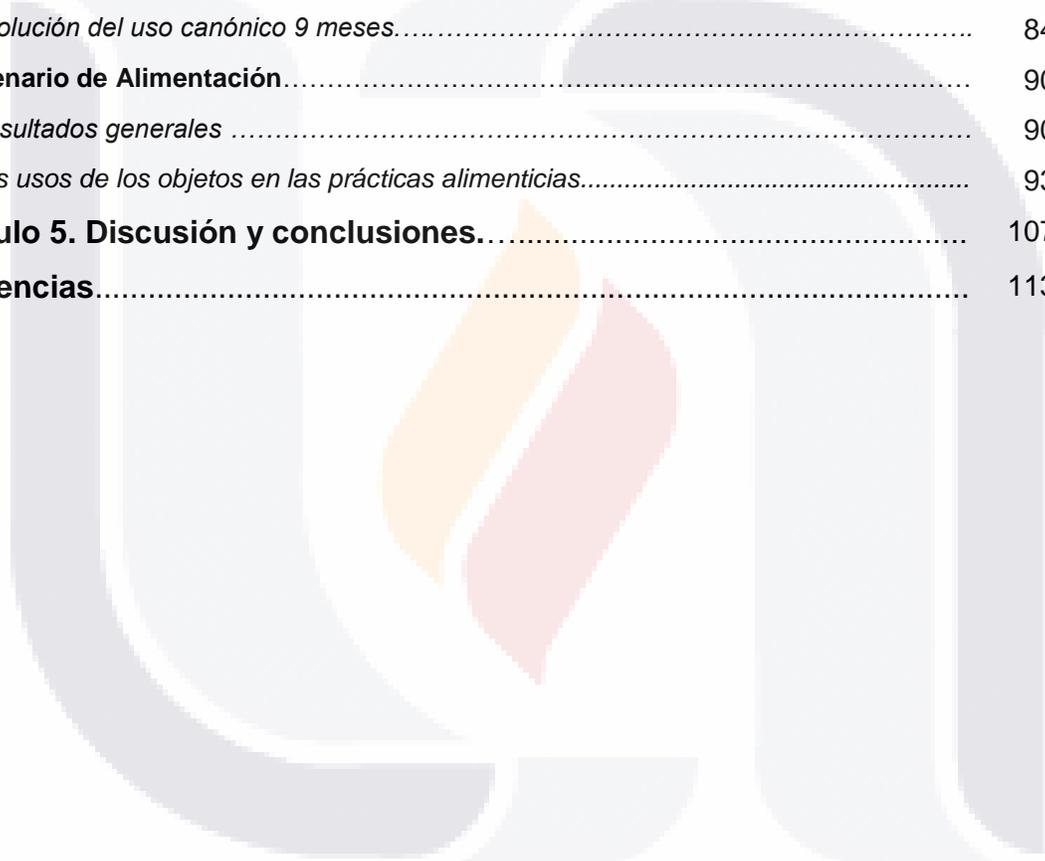
A los niños que participaron en este proyecto y sus madres, Dominik y Arleth, Renata y Alejandra, Valentina y Jasive, y Ximena y Lupita.

A CONACyT, por el apoyo económico brindado para este trabajo. A la Universidad Autónoma de Aguascalientes por brindar el espacio para que el conocimiento científico se siga construyendo.

A todos ellos, ¡gracias!

Índice general	
Índice de tablas	3
Índice de figuras	4
Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Capítulo 1. Teorías innatistas y construccionistas sobre el conocimiento del mundo físico y del mundo social	11
1. El cerebro ya conoce el mundo	11
<i>1.1. El conocimiento innato de los objetos</i>	12
<i>1.2. La realidad social: consecuencia biológica</i>	15
2. La construcción del conocimiento del mundo físico	17
3. La mediación semiótica: los signos en el conocimiento del mundo físico y el mundo social	19
4. Conclusiones	21
Capítulo 2. La pragmática del objeto: el objeto cotidiano como signo de uso	22
1. Origen y supuestos teóricos	22
2. La semiótica de Charles Sanders Peirce	23
<i>2.1. Las categorías universales</i>	23
<i>2.2. La concepción del signo en Peirce y las tricotomías</i>	24
<i>2.3. La inferencia abductiva</i>	27
3. Definición del objeto cotidiano	28
4. Los usos canónicos	30
5. Conclusiones	33
Capítulo 3. El método: la observación y el análisis microgenético	35
1. Participantes	35
2. Procedimiento	36
<i>2.1. Recolección de datos</i>	36
<i>2.2. Materiales</i>	38
<i>2.3. Toma de protocolo</i>	44

Capítulo 4. Resultados Evolución de los usos canónicos en los distintos objetos	53
1. Contexto de Juego	54
1.1. <i>Resultados generales</i>	54
1.2.. <i>¿Cómo utilizan los objetos los niños a 5 meses de edad?</i>	58
1.3. <i>Dos nuevas formas de actuar sobre los objetos</i>	64
1.4. <i>Emergencia de usos canónicos: 7 meses</i>	69
1.5. <i>Más objetos, más usos diferentes, más acción del niño: 8 meses</i>	74
1.6. <i>Evolución del uso canónico 9 meses</i>	84
2. Escenario de Alimentación	90
2.1. <i>Resultados generales</i>	90
2.2. <i>Los usos de los objetos en las prácticas alimenticias</i>	93
Capítulo 5. Discusión y conclusiones	107
Referencias	113



Índice de tablas

Tabla 1.	Nombres de participantes, la relación con el adulto que participó y edades en que se realizaron las grabaciones.....	36
Tabla 2.	Categorías e indicadores de observación.....	51
Tabla 3.	Porcentaje del tiempo total empleado en el contexto de juego en relación con la edad de N.....	55
Tabla 4.	Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 5 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.....	59
Tabla 5.	Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 6 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.....	65
Tabla 6.	Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 7 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.....	70
Tabla 7.	Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 8 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.....	75
Tabla 8.	Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 9 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.....	85
Tabla 9.	Objetos utilizados para limpiar a N.....	93
Tabla 10.	Objetos utilizados para dar alimentos líquidos.....	94
Tabla 11.	Objetos utilizados para dar alimentos semi-sólidos.....	97

Índice de figuras

Figura 1.	Objetos escogidos por la mamá de Dominik.....	39
Figura 2.	Objetos escogidos por la mamá de Renata.....	40
Figura 3.	Objetos escogidos por la madre de Valentina.....	41
Figura 4.	Objetos escogidos por la mamá de Ximena.....	42
Figura 5.	Renata a los 7 meses comiendo papilla de la bolsa con popote integrado.....	43
Figura 6.	Valentina a los 7 meses sentada en su asiento interactivo comiendo papilla.....	44
Figura 7.	Porcentaje del número de secuencias canónicas realizadas por las diadas a lo largo de los meses.....	56
Figura 8.	Porcentaje del número de secuencias en las que N realizó cada tipo de uso en las distintas edades.....	57
Figura 9.	Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 5 meses.....	60
Figura 10.	Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 5 meses.....	62
Figura 11.	Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 5 meses.....	62
Figura 12.	Porcentaje de frecuencia en el que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 5 meses.....	64
Figura 13.	Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 6 meses.....	66
Figura 14.	Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 6 meses.....	67
Figura 15.	Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 6 meses.....	68
Figura 16.	Porcentaje de frecuencia en el que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 6 meses.....	69
Figura 17.	Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 7 meses.....	71

Figura 18.	Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 7 meses.....	73
Figura 19.	Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 7 meses.....	73
Figura 20.	Porcentaje de frecuencia en el que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 7 meses.....	74
Figura 21.	Ximena realizando el uso canónico de abrir y cerrar puerta.....	76
Figura 22.	Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 8 meses.....	77
Figura 23.	Evolución del uso de girar en distintos objetos.....	79
Figura 24.	Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 8 meses.....	80
Figura 25.	Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 8 meses.....	81
Figura 26.	Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 8 meses.....	82
Figura 27.	Importancia relativa de los efectos que producen las GI de A en N a los 8 meses.....	83
Figura 28.	Porcentaje de frecuencia en el que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 8 meses.....	83
Figura 29.	Evolución del uso de abrir y cerrar en un mismo objeto.....	86
Figura 30.	Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 9 meses.....	87
Figura 31.	Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 9 meses.....	89
Figura 32.	Importancia relativa de los efectos que producen las GI de A en N a los 9 meses.....	89
Figura 33.	Porcentaje de frecuencia en el que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 9 meses.....	90
Figura 34.	Porcentaje de tiempo que invierte A en el uso de los objetos para alimentar a N.....	92

Figura 35.	Porcentaje de los tipos de prácticas convencionales observadas en las filmaciones.....	93
Figura 36.	Uso del biberón en Ximena.....	95
Figura 37.	Dominik bebiendo agua con dos objetos diferentes.....	96
Figura 38.	Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 5 meses.....	98
Figura 39.	Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 6 meses.....	100
Figura 40.	Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 7 meses.....	101
Figura 41.	Dominik (0:7,3) tomando el plátano con sus manos y comiendo.....	102
Figura 42.	Ximena (0:7,0) meses sosteniendo la cuchara.....	102
Figura 43.	Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 8 meses.....	103
Figura 44.	Ximena (0:8,2) Tomando el alimento con la mano.....	104
Figura 45.	Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 9 meses.....	105
Figura 46.	Uso canónico de la cuchara por parte de Ximena.....	106

Resumen

Este trabajo busca poner sobre la mesa la importancia que juega el objeto en el desarrollo psicológico dentro de la primera infancia, al ser una entidad con características no sólo materiales sino históricas, sociales y culturales, que al estar transformados con fines utilitarios para los hombres se vuelven polisémicos a partir de la forma en que se utilizan en la cotidianidad.

De tal manera, en el primer capítulo se muestran investigaciones desde posturas innatistas en las que no se reconoce en el objeto sus características sociales ni el papel que tiene el adulto con respecto a lo que conocen los niños prelingüísticos sobre los objetos, y lo que implica dentro de la explicación sobre el desarrollo psicológico en la primera infancia la falta de éstas consideraciones. Se sigue con la exposición de teorías constructivistas y cómo éstas permiten obtener otro tipo de información sobre lo que los niños realizan con respecto a los objetos, delimitando las ventajas dadas por la epistemología genética de Piaget y sus limitaciones, para continuar con las aportaciones de la teoría socio-cultural de Vygotski y relacionarlo con la semiótica de Charles Sanders Peirce. Planteamientos que son la base de la postura teórica de este trabajo, la pragmática del objeto. Así, se exponen algunas investigaciones dentro de esta postura que llevan a las preguntas de investigación de este trabajo, que radican en cómo utilizan los objetos del entorno cotidiano los niños de 5 a 9 meses de edad.

Para responder las preguntas se hizo un estudio longitudinal de cuatro díadas grabadas mes tras mes y se utilizó como metodología el análisis microgenético para observar los objetos que utilizan los niños, la forma en que los adultos los introducen en los usos convencionales de esos objetos y las distintas formas en las que los niños utilizan los objetos a lo largo de los meses.

Finalmente se exponen los cambios observados en la forma de utilizar los objetos tanto por el niño como por el adulto y cómo estas formas corresponden entre sí conforme el niño se va introduciendo en los significados de los objetos.

Abstract

This work aims to address the importance of the object in psychological development during early childhood; in virtue of having not only material but also historical, social and cultural features, by being transformed with utilitarian ends to people, they become polysemic through the way they are used in everyday life.

To that end, the first chapter presents inquiries from Nativist approaches which do not acknowledge neither social features of the object nor the role of the adult concerning what pre-linguistic children learn about objects; it is argued that this gap has implications within the explanation of the psychological development in early childhood. Next, there is an exposition of Constructivist theories and how they allow gathering another kind of information on what children perform concerning objects, defining the advantages and limitations of Piaget's genetic epistemology in order to explore the contributions of Vygotski's Socio-cultural theory and link them to Charles Sanders Peirce's Semiotic.

These proposals are at the basis of the theoretical stance of this work: the Pragmatics of object. Thus, some investigations within this framework that lead to the research questions of this work are presented; they focus on how children from 5 to 9 months old use objects in everyday environments.

To answer these questions, a longitudinal study of four dyads was undertaken; they were recorded each month and microgenetic analysis was employed to observe the objects children use, the way adults introduce conventional uses of those objects and the different forms in which children use the objects over the months.

Finally, the observed changes in the way objects are used both by child and adult are presented as well as how they correlate while the child is being introduced to the meanings of objects.

Introducción

El recién nacido llega al mundo con una amplia gama de capacidades para relacionarse con el ambiente (Berk, 1999), un ambiente lleno de objetos y personas. Estas capacidades son el recurso inicial que le permitirá conocer los objetos y a las personas que lo rodean, que a la vez son quienes le brindan los cuidados necesarios para su supervivencia y su integración dentro de la sociedad.

El interés de este trabajo está centrado en el desarrollo del conocimiento de los objetos y en cómo este conocimiento se relaciona con el desarrollo cognitivo y social del niño. Para tratar de explicar cómo conoce el ser humano, cómo piensa y cómo se comunica, grandes filósofos como Frege, Russell, Wittgenstein, Carnap, Quine, Austin, Strawson, Grice, Kripke, Putnam, entre otros, apostaron que el estudio del lenguaje permitiría dar explicaciones certeras acerca de estas capacidades humanas, debido a dos de sus funciones principales: la comunicativa y la representacional (García-Suárez, 1997). Cuando estos pensadores se refieren al lenguaje hablan de eventos que tienen significado lingüístico, como leer, escribir, hablar, etc. (Valdés, 2005). El significado es aquello que se comparte en la comunicación y de lo que tratan los pensamientos. Consecutivamente, los pensamientos tratan acerca de la realidad y de los objetos que hay en ella. Por tanto, el estudio del lenguaje resultó ser prometedor para dar cuenta del pensamiento, y su influencia ha sido tal que autores como Donald Davidson (1982, 1967) defienden la idea de que no puede haber pensamiento sin lenguaje, lo que implica que un ser que carece de lenguaje no es capaz de pensar. Siguiendo este razonamiento se puede llegar a la conclusión lógica de que los bebés que aún no hablan no piensan y no se comunican y, además, aún quedaría la incógnita de cómo el ser humano obtiene estas capacidades. Por este tipo de razonamiento, diversos estudios sobre la psicología de la primera infancia se han enfocado en la adquisición del lenguaje, suponiendo que la explicación sobre la capacidad de pensar y comunicarse estará implícita al explicar la adquisición del habla. Sin embargo no se puede afirmar que la comunicación entre el bebé y el adulto sea nula antes de la adquisición del habla. Existen varios recursos, como el llanto, que

le permiten al bebé comunicarse con sus cuidadores (mamá, papá u otra persona) con la finalidad de satisfacer sus necesidades básicas (Perinat, 2003). Durante el primer año, el bebé logra controlar la musculatura que le permitirá hablar, es sensible a distinciones fonéticas de la lengua de sus cuidadores y antes de cumplir el año llega a entender algunas palabras de su cotidianidad, ya sean objetos, personas, acciones y/o modificadores (Ezcurdia, 2013).

Lo anterior permite suponer que, así como hay comunicación, los inicios del pensamiento también pueden observarse antes de la adquisición del habla. Suponiendo que estas dos capacidades humanas no necesariamente necesitan del lenguaje para ser explicadas quizá hace falta preguntarse lo que conoce el ser humano antes de producir el habla y cómo esto le permite obtener la capacidad de pensar y comunicarse.

Para ir respondiendo a estas cuestiones, en el primer capítulo se ponen en contraste las posturas innatistas y constructivistas acerca del conocimiento del mundo físico y el mundo social, con la finalidad de cuestionar la suficiencia explicativa con lo que se ha observado que pueden hacer los niños dentro del primer año de vida.

En el segundo capítulo se expone la postura teórica que guía este trabajo que pone principal atención al papel que juega el conocimiento de los objetos en el desarrollo del pensamiento y la comunicación. De igual modo se muestra la necesidad de explorar la forma en que los niños de 5 a 9 meses utilizan sus objetos cotidianos y las preguntas de investigación que resultan de esta necesidad. Así, en el capítulo 3 se muestra el método observacional y el análisis microgenético utilizado para responder a las preguntas de investigación a partir de la filmación a cuatro díadas en sus respectivos hogares y en interacción con sus propios objetos.

En el capítulo 4 se muestran los resultados arrojados de los datos obtenidos en las filmaciones. Finalmente el capítulo 5 pone en discusión los resultados y se sacan conclusiones al respecto.

Capítulo 1

Teorías innatistas y constructivistas sobre el conocimiento del mundo físico y del mundo social

-¿Qué piensas del sol?-(...)
 -¿Qué se puede pensar? Que está allí.
 -Sí, eso mismo, que está allí, siempre allí, ¿no es extraño?
 En Europa es de otra manera, y cuando se dice 'el sol'
 no se habla de éste, sino de una cosa muy diferente,
 de otra cosa, en verdad. (Arredondo, 1965/2011, p. 83)

1. El cerebro ya conoce el mundo

Comúnmente, cuando se habla del conocimiento de un objeto, se tiene la intuición de que es necesario que ese objeto se encuentre frente a una conciencia que sea quien lo conozca (Hessen, 2008). Se identifican dos elementos necesarios para que se dé el conocimiento: el objeto concebido como lo externo, el mundo físico, lo que los sentidos perciben; y el otro elemento es esa conciencia frente al objeto. A partir de esto habría que preguntarse ¿es suficiente estar frente al objeto para conocerlo? y ¿qué se necesita para conocer un objeto al estar frente a él?.

Dentro de las ciencias cognitivas, algunos autores con posturas fisicalistas como Daniel Dennett (1969/1986) y Patricia y Paul Churchland (1984/1988) tienen la intuición de que investigar los mecanismos del cerebro y la forma en la que operan la visión, el aprendizaje, la percepción, el pensamiento y la memoria es suficiente para explicar el conocimiento del mundo físico y la comunicación (Blackmore, 2005/2010).

Así, autores como Noam Chomsky y Jerry Fodor postulan la existencia de estructuras innatas con las cuales se explican diversos procesos cognitivos como nuestra capacidad de conocer, hablar y comprender lo que el otro dice (Palacios, 2009). Desde la lingüística, Noam Chomsky (1957/1999, 1972/2010, 2002) postuló la existencia de un dispositivo que permite adquirir una lengua y utilizarla de manera natural, posteriormente postula un programa minimalista en el cual, la tesis más fuerte es que el lenguaje satisface de manera óptima las condiciones de legibilidad. Para Chomsky, este dispositivo procede de forma computacional y constituye interfaces, las cuales suministran especificaciones de diseño mínimas y

permiten que el lenguaje acceda a otros sistemas de la mente y el cerebro, y a la información contenida en las expresiones (Catalá, 2008).

Por su parte, el filósofo Jerry Fodor (1983/1986), asume que las funciones mentales se encuentran fijadas en la arquitectura neuronal (Okasha, 2002/2007). Los presupuestos fundamentales de este planteamiento son:

I. Algunas facultades mentales son módulos cognitivos, es decir, sistemas de entrada (*input*) con características propias (Alba, 1999), las cuales residen en que (1) son específicos de un dominio, sus representaciones no son compartidos con otros sistemas; (2) operan de forma forzosa, ya que sólo son receptivos ante ciertos estímulos del entorno y (3) encapsulan información única y distinta a los otros módulos, ya que tienen su propia base de datos (Fodor, 1983/1986). Como ejemplo de módulos se encuentran el lenguaje y el reconocimiento de objetos.

II. La mente posee sistemas centrales, los cuales son distintos a los módulos. No tienen una arquitectura neuronal fija, pero se encargan de las capacidades mentales de formación de creencias (distinguiendo lo verdadero o falso en el mundo), de la resolución de problemas, la especulación abstracta y operan sobre las representaciones. (Alba 1999).

Dado que los módulos permiten adquirir procesos cognitivos como el lenguaje y la percepción (Fodor, 1983/1986), y estos son la base del pensamiento y la comunicación, los autores que siguen esta línea se enfocan en tratar de explicar uno u otro.

1.1. El conocimiento innato de los objetos

Diversas investigaciones sobre el desarrollo del conocimiento de los objetos durante la primera infancia, se han centrado en la percepción del objeto, su trayectoria y su permanencia para dar cuenta de estabilidad cognitiva. Leslie (1987), inspirado en Fodor, se ha dedicado a estudiar la representación que los bebés hacen de los objetos. A esta representación la denomina 'representación primaria' y se caracteriza por tener una relación semántica con el mundo, debe ser exacta y es producto de la evolución, por tanto, sugiere que los lactantes la poseen

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

desde el inicio de su desarrollo (Leslie, 1987). Para Leslie, las habilidades perceptivas de los niños son una de las principales manifestaciones de la capacidad representativa primaria, y para explicar esta representación han hecho investigaciones sobre la percepción de los bebés en referencia al movimiento de los objetos y la identificación de los mismos, los resultados los relacionaron con procesos cognitivos como la memoria y la noción de causalidad.

Leslie (1982, 1984) realizó sus experimentos proyectando en una pantalla videos de objetos que se desplazan y tenían diversos efectos: sea que un objeto se desplaza, choca con otro objeto y este segundo objeto reacciona desplazándose también, que no choquen y aun así el segundo se desplaza, o que el primero no se mueva y sólo el segundo se mueva. Para dar cuenta de la respuesta de los niños, los investigadores registran el tiempo de reacción de los movimientos oculares. Lo que han encontrado es que los bebés de 4 meses y medio de edad son sensibles a ciertos cambios en la continuidad espacio-temporal, pero la capacidad de respuesta es menor en comparación con niños de 8 meses. Posteriormente, Leslie y Keeble (1987) realizaron un experimento en niños de 6 meses en el cual encuentran que el factor tiempo influye de forma negativa en la respuesta de los niños. Kálidy y Leslie (2003) reportaron la habilidad de bebés de 9 meses de edad de identificar las trayectorias espacio-temporales de dos objetos con distintas figuras geométricas, estas figuras son proyectadas en una pantalla y se muestran al bebé, el cual sigue la trayectoria con la visión.

Consecutivamente (Kálidy y Leslie, 2005; Leslie y Chen; 2007) realizaron un experimento similar con niños de 6.5 meses de edad donde encontraron que pueden identificar al menos uno de los dos objetos cuando hay dos escondites intermedios en la trayectoria, y la memoria se ve disminuida al no poder retener los dos objetos ocluidos. Siguiendo el mismo método, Mareschal y Johnson (2003) realizaron el experimento con niños de 4 a 5 meses de edad. Ellos encontraron que a esta edad los niños aún no seguían las trayectorias ni podían identificar los objetos por sus figuras.

Los resultados de estas investigaciones dan pauta a preguntarse si lo que observan estos investigadores son indicios de estructuras o conocimientos innatos o se trata ya de un producto del desarrollo del sistema de reflejos con el que ya viene equipado el niño. De cualquier manera habría que preguntarse si a esto se le puede llamar conocimiento o se requiere de algo más para explicarlo.

Siguiendo la línea innatista, Spelke, Breinlinger, Macomber, y Jacobson (1992) comentan que los bebés recién nacidos son capaces de representarse objetos. Afirman esto a partir de experimentos controlados en los que, al igual que Leslie y colaboradores, se miden los movimientos oculares para después afirmar que los niños son capaces de inferir las parte ocultas de los objetos que se les presentan, pero con algunas limitaciones, sólo pueden representarse objetos con cohesión interna y el máximo de objetos que pueden mantener son tres.

Spelke y Kinzler (2007) indican que hay al menos cinco sistemas cognitivos que surgen en la primera infancia (algunos al nacer) y son los que le permiten al bebé representarse cosas, estos sistemas son: (1) objetos materiales inanimados y sus movimientos, (2) agentes intencionales que actúan para llegar a una meta, (3) lugares del entorno que pueden recorrer y sus relaciones geométricas, (4) conjunto de objetos o sucesos y sus relaciones numéricas ordinales y aritméticas y (5) compañeros sociales que entablan con el infante interacciones recíprocas. Estos sistemas son universales, están separados y sus dominios de aplicación son limitados.

Spelke y Kinzler (2007) explican elementos sociales mediante los sistemas cognitivos que proponen, sin embargo, hay un par de objeciones con respecto a estas investigaciones, la primera tiene que ver con el objeto que se conoce, ¿qué es ese objeto y dónde está? Los objetos normalmente tienen tres dimensiones, son tangibles, se manipulan, se agitan, se lanzan, se usan. Los objetos utilizados en estas investigaciones no tienen esas propiedades, tienen dos dimensiones y no son manipulables. Este tipo de objeto pertenece a la categoría icónica, descrita en el siguiente capítulo. Desde la postura que se tomará como referente se enfatiza que

los bebés conocen más de algunos objetos que sólo seguir una trayectoria (Palacios, 2009; Rodríguez y Moro, 1999).

Por otra parte, se puede apreciar que la comunicación no juega un papel en la adquisición del mundo físico, ya que dentro de las teorías innatistas se explica como una consecuencia causal de lo biológico, por medio de algoritmos mentales (Bermúdez, 2014; Pinker, 1999/2005), sin embargo habría que preguntarse si la comunicación es constitutiva en el proceso del conocimiento y no una consecuencia.

1.2. La realidad social: consecuencia biológica.

Se ha mencionado que en las posturas innatistas la comunicación es una consecuencia de las estructuras con las que nacemos, sin embargo, hay cuestiones que han quedado sin resolver. Al postular mecanismos evolutivos que no requieren experiencia o lenguaje (Leslie, 1984; Michotte, 1963), los innatistas hacen un corte tajante entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo social. Entonces, ¿cómo se explican el inicio de la adquisición del lenguaje y los cambios en el significado según el uso de las palabras y la prosodia?

Para tratar de explicar cómo el significado puede cambiar dentro de la comunicación, Sperber y Wilson (1986, 2002) basándose también en Fodor, al igual que Leslie, formularon la 'Teoría de la pertinencia'. Ellos proponen estudiar el *lenguaje interiorizado* en lugar del *lenguaje exteriorizado* en la búsqueda por superar el modelo del código caracterizado por emitir, transmitir e interpretar símbolos, y complementándolo con un modelo inferencial. Para Sperber y Wilson, una interpretación pragmática requiere de dos elementos: un proceso representacional y otro computacional. Los módulos son los que contienen el proceso representacional, y éste, a su vez, es quien crea y construye el contexto en una situación comunicativa.

Leslie (1994) ha visto que los bebés son capaces de pretender que un objeto es otro. Por tanto, se interesa en investigar cómo se va desarrollando la capacidad de utilizar una representación literal como otra cosa. Él pone como

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ejemplo decir 'esto es un plátano' y que posteriormente se pretenda que el plátano es un teléfono. Para explicar esto introduce el término "desacoplador" como un mecanismo que reproduce las representaciones primarias y las organiza de tal modo que se crea una representación de segundo orden o M-representación (Leslie, 1994).

Mientras que, en la teoría de la pertinencia, tomando el mismo ejemplo, el módulo del reconocimiento de objetos tiene la información de qué objeto es un plátano y qué objeto es un teléfono, mientras que el módulo del lenguaje contiene la información lingüística 'esto es un plátano', 'esto es un teléfono'. El proceso computacional es quien da origen a las inferencias. La pragmática en el lenguaje sería "un proceso inferencial, no demostrativo, con libre acceso a la información contextual" (Alba, 1999, p. 257) que contiene como premisas una hipótesis contextual y lo enunciado, mientras que la conclusión sería lo que Sperber y Wilson (1986) llaman "implicatura contextual". Esta implicatura produce una información nueva, causando diversos efectos cognitivos en los cuales radica la pertinencia. Para que haya relevancia en un fenómeno debe reforzar un supuesto dudoso, debilitarlo o combinarlo por medio de inferencias deductivas. Por tanto, si un adulto toma un plátano, lo lleva a su oreja y dice 'hola', se pueden localizar los elementos representacionales: palabra 'plátano', objeto 'plátano'; así como la hipótesis contextual al llevarse ese objeto a la oreja. Mientras que la implicatura contextual se da en el enunciado dicho por el adulto ('hola'), el cual para Sperber y Wilson es un enunciado ostensivo, que a su vez forma parte de la comunicación ostensivo-inferencial (COI). En la COI, el emisor produce un estímulo que hace manifiesto tanto para él como para el receptor que tiene la intención de hacer más manifiesto para el oyente un conjunto de supuestos. Estos supuestos implicados son la sustitución del plátano por un teléfono, pues cuando normalmente se lleva el teléfono al oído se dice 'hola'.

Como el lector se dará cuenta, la ‘Teoría de la pertinencia’ es un intento bien fundamentado para dar cuenta de la relación causal entre los procesos biológicos con los que el ser humano está dotado y la emergencia de procesos comunicativos que lo caracteriza como ser social. Leslie relaciona la teoría de la pertinencia con observaciones que ha encontrado en investigaciones con niños de un año de edad (Leslie, 1989), lo que da pie a que se realicen investigaciones en la primera infancia del uso pragmático de objetos con una explicación innatista.

Pese a esto, parece que la explicación es deficiente, las líneas que siguen la teoría de la modularidad de la mente siguen teniendo una separación tajante entre los significados y los objetos del mundo. Si el conocimiento de los objetos está en un módulo y el lenguaje está en otro, ¿dónde encontramos la conexión entre los significados y el mundo físico? La representación tanto de los significados como de los objetos se encuentran en entidades exclusivas que se organizan de forma distinta y no permiten compartir información con otros sistemas. De igual forma, tanto Leslie como Sperber y Wilson hablan de la manipulación de símbolos, sin embargo ¿cómo pueden concebirse una concepción de símbolo sin tener una postura semiótica, si parece no haber lugar para los signos? (Palacios 2009; Rodríguez, 2006).

2. La construcción del conocimiento del mundo físico.

A diferencia de la idea desde la cual el conocimiento es innato, Jean Piaget postula que el conocimiento es un proceso que se va construyendo a partir de la experiencia y la interacción del niño con el objeto (Rodríguez y Moro, 1999). Piaget parte de la pregunta ¿cómo se construyen los conocimientos? y comenta:

“Lo específico de la epistemología genética es buscar las raíces de las diversas variedades de conocimiento desde sus formas más elementales y seguir su desarrollo en los niveles superiores hasta incluir el pensamiento científico. Pero si este tipo de análisis comporta una parte esencialmente de experimentación psicológica, no se confunde en absoluto con un esfuerzo de mera psicología.” (Piaget, 1979, en Rodríguez y Moro, 1999, p. 24).

Piaget afirma que la inteligencia verbal encuentra sus bases en una inteligencia práctica o sensoriomotriz y ésta se adquiere a partir del sistema de reflejos que está ligado con el funcionamiento anatómico y morfológico del organismo (Piaget 1936/2011). Sus investigaciones están basadas en la observación meticulosa del niño en interacción con el objeto y postula que el pensamiento surge a partir de lo que ocurre cuando el niño actúa con el objeto, por tanto, se requiere de la interacción para llegar al pensamiento (Rodríguez y Moro, 1999).

Piaget (1936/2011) estudia la noción de objeto en el bebé percatándose que inicialmente los bebés tienen conductas reflejas a los estímulos sensoriales que perciben de los objetos, y que hace falta que estas percepciones tengan cierta organización para que el objeto se vuelva aislable y permanente. Dicha organización es resultado de la acción del sujeto al observar e intervenir activamente sobre el objeto (Vergnaud, 1996).

De lo mencionado con respecto a Piaget, habría que enfatizar los puntos que se tomarán en concordancia con él. El primer punto sería que el conocimiento se construye, no es innato. El segundo aspecto en común es que el método idóneo para estudiar el proceso de construcción es el método observacional, por último, el tercer punto en común refiere a la necesidad de la interacción para que se dé el proceso de construcción del conocimiento (Rodríguez y Moro, 1999).

Por otra parte, la crítica a Piaget radica en que “se interesa por los objetos, como por los signos, en la medida en que adquieren consistencia en la representación” (Rodríguez y Moro, 1999, p.78), dejando de lado a los signos, los gestos y el lenguaje para el estudio de la comunicación. Descuida algunos aspectos que parecen de suma importancia, al observar al niño solo interactuando con el objeto, dejando fuera la influencia del otro dentro de la interacción. Este otro, el adulto, es un ser en un contexto social, histórico y cultural, y estos aspectos juegan un papel importante en el origen, organización y construcción del pensamiento (Rodríguez y Moro, 1999).

3. La mediación semiótica: los signos en el conocimiento del mundo físico y el mundo social

En este apartado se ponen de manifiesto algunos elementos pertinentes para la postura teórica que guía esta investigación, pues salen a escena los signos y estos son el recurso para dar cuenta tanto del desarrollo cognitivo como del social.

Vygotski se interesó por aspectos funcionales del pensamiento y la comunicación, tomando en cuenta el papel del adulto en el estudio efectivo del desarrollo infantil. Él concibió el desarrollo como saltos revolucionarios fundamentales que producen cambios según la forma de mediación utilizada, y la explicación de éstos debe tomar en cuenta diversos tipos de dominios: (1) genético, como lo son la filogenia, ontogenia y (2) el contexto sociohistórico. Por tanto, en un primer momento se puede adjudicar el cambio a fuerzas biológicas, pero en otro momento los factores sociales operan en el marco biológico y no pueden ser reducidos a él (Wertsch, 1985/1988).

En la teoría de Vygotski, los instrumentos son los mediadores entre el hombre y la realidad. Él distinguió dos tipos de instrumentos: los instrumentos técnicos que permiten la transformación del mundo exterior y los instrumentos psicológicos o signos, que están destinados al control de los procesos del comportamiento de uno mismo y los otros dado que tienen la característica de ser sociales (Rodríguez y Moro, 1999). Los instrumentos psicológicos se asemejan de manera general a los instrumentos técnicos (objetos) y tienen naturaleza significativa y comunicativa (Wertsch, 1985/1988). Aunado a esto, distingue dos tipos de mediación: la mediación instrumental y la semiótica. En la mediación instrumental se hace referencia al uso de instrumentos técnicos y los estudios analizados tienden a la filogénesis. Para explicar esto, Vygotski (1934/1985) se apoyó en los trabajos de Köhler con primates, en dichos trabajos se observó como los primates son capaces de utilizar objetos para conseguir alimento. Mientras que en el dominio ontogenético, Vygotski y Luria (1930/1993) buscaban en los niños un resultado similar al que se había observado con los primates, esto es, utilizar el objeto como medio para un fin. Utilizaron los experimentos de Bühler y Peiser en el que colocaron una manzana arriba de una cuerda y ambas en la superficie de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

una mesa. Se esperaba que el niño jalara la cuerda para conseguir la manzana, sin embargo, el niño no realizaba esta acción y lo que hacía era rodear la mesa para conseguir la manzana. Rodríguez y Moro (1999) señalan que buscar un uso instrumental para conseguir la manzana es un error, pues dentro de la cultura las manzanas no se consiguen por medio de cuerdas, las manzanas se cogen con las manos y se muerden. Por tanto, es necesario ver la función del objeto dentro de la cultura y no sólo sus posibles usos instrumentales.

Por otra parte, cuando Vygotski se refiere a la mediación semiótica toma inicialmente al signo como cualquier cosa que pueda significar a otra, y desde la postura que se asumirá coincide con la teoría semiótica de Peirce, sin embargo, pese a que Vygotski aclara que al hablar de signos no se refiere precisamente a signos lingüísticos, termina poniendo mayor énfasis en este tipo de signos (Rodríguez y Moro, 1999).

Otro punto importante de la teoría de Vygotski, que se relaciona con su afiliación con el lenguaje es la división de las funciones psicológicas en inferiores y superiores, donde las primeras se desarrollan de forma primitivas o natural, en ellas predomina el aspecto biológico, por ejemplo: la memoria, la atención, la percepción (Wertsch, 1985/1988). En ellas el lenguaje es preintelectual y el pensamiento preverbal. Mientras que las funciones psicológicas superiores siguen un desarrollo cultural, en este caso el lenguaje y el pensamiento tienen dos caminos diferentes y cuando se une el lenguaje intelectual y el pensamiento verbal las funciones se transforman a superiores (Wertsch, 1985/1988; Rodríguez y Moro, 1999). Esto implica que el desarrollo del pensamiento y del lenguaje tenga un origen genético distinto.

De la teoría Vygotskiana se tomaran en cuenta tres aspectos importantes, el primero, existe una realidad social, segundo, la relación entre el ser humano y el mundo está mediada por signos y tercero, en esta mediación quien ya está inmerso en la sociedad es imprescindible para que se dé el conocimiento. Así, el desarrollo psicológico del niño se va construyendo gracias a la mediación

semiótica; con ello se muestra que los signos son necesarios para que se dé esta mediación y la comunicación entre los individuos.

4. Conclusiones

En este capítulo se expusieron perspectivas teóricas que tratan de explicar el conocimiento del mundo físico y del mundo social. Comenzando con las teorías innatistas que conciben al objeto como algo que se mueve y se percibe, en esta postura no es necesario que el objeto sea tangible, ni que el niño o el adulto lo manipulen o lo usen, siendo el adulto prescindible para el conocimiento que el niño tiene del mundo. Estas teorías, pese a su fuerza argumentativa y su popularidad, dejan fuera la importancia de los signos en el pensamiento y la comunicación, la acción del niño y el papel del adulto en la explicación del conocimiento.

La teoría constructivista de Piaget le da la importancia a la acción del niño con respecto al objeto, ya que lo vuelve algo tangible y manipulable, lo que permite una explicación más amplia de cómo conoce el niño el mundo físico, considerando que este conocimiento es una construcción. En este caso, para Piaget el adulto no juega un papel importante en la construcción de dicho conocimiento. Mientras que para Vygotski el adulto es necesario para que el niño pueda conocer el objeto y nos adentra en el mundo de los signos, lo que permitirá conjugar el pensamiento y la comunicación.

Finalmente se reconoce que el adulto es indispensable para que se dé el conocimiento, pues es quien introduce al niño en el mundo de los objetos y a la vez se puso sobre la mesa la necesidad de ver la función del objeto en un contexto cultural. Así, en el siguiente capítulo se pondrá de manifiesto una concepción de objeto necesaria para dar cuenta de lo que se conoce de él y como esta forma de concebirlo permite explicar el desarrollo cognitivo y social como un proceso inherente.

Capítulo 2

La pragmática del objeto: el objeto cotidiano como signo de su uso.

“Cuando vemos un objeto, toda la península de nuestros sentidos se despierta para apreciar la novedad.”
(Ackerman, 1990/1992 p. 326).

El capítulo anterior pone en entredicho que al tratar de explicar ciertas facultades humanas la tendencia sea la división, esto es, estudiarlas por separado sin explicar la relación entre ellas. Existen varias teorías acerca del conocimiento del mundo físico que se diferencian de las teorías sobre el conocimiento del mundo social. Se expuso que en las posturas modularistas también se encuentra esta disección. Wertsch (1985/1988) menciona que durante décadas se ha fracasado al intentar estudiar de forma holística los fenómenos psicológicos y los fenómenos sociales, haciendo objetos de estudio tan diferentes que es imposible una comprensión mutua. Sin embargo, si al mencionar fenómenos psicológicos se asocian procesos como la atención, la percepción, el pensamiento, que son conceptos relacionados con los objetos del mundo, y al mencionar los fenómenos sociales se piensa en conceptos como la comunicación y la cultura, entonces podemos reconciliar esta distinción mediante “el común denominador de los signos y los objetos (*que*) es el uso, la pragmática, lo que supone no desvincular al objeto de la comunicación” (Palacios, 2009, p. 91).

En este capítulo se abordará la postura teórica pragmática del objeto, sus orígenes, las bases filosóficas que la sostienen y se pondrá especial atención a su concepción de objeto y la importancia de éste en el desarrollo psicológico del niño.

1. Origen y supuestos teóricos

La pragmática del objeto es una postura teórica propuesta por Christiane Moro y Cintia Rodríguez a mediados de la década de los ochentas, y que nace de la Escuela de Ginebra. Los supuestos fundamentales de esta postura son los siguientes (Palacios, 2009):

1. En primer lugar, una teoría constructivista: parte del supuesto de que el conocimiento del mundo físico y el mundo social se construyen a través de los signos.

2. La construcción del conocimiento (tanto del mundo físico como del mundo social) se da a partir de la adquisición de los significados de los objetos; estos son su uso, el cual es convencional, compartido, normativo.

3. La adquisición del uso está mediada: requiere de un tercero que esté inmerso en las reglas de uso de esos objetos.

La postura pragmática es antidualista y, como tal, une el conocimiento del mundo físico con la realidad social mediante el uso; por tanto, el significado está en los usos de las cosas. Por ejemplo, si se piensa en un vaso (objeto físico), el significado de ese objeto puede ser 'instrumento en el cual se puede contener algún líquido' o 'instrumento con el cual se puede beber agua', significados que son compartidos culturalmente. Así, se infiere que el objeto que se conoce tiene tanta importancia como el adulto que introduce al niño al conocimiento de ese objeto. Por tanto, la unidad de análisis que se toma en cuenta dentro de esta postura es la interacción trídica niño-objeto-adulto.

El adulto introduce al niño en el uso de los objetos por medio de los signos. Es por ello que en esta postura se retoman la teoría semiótica de Charles Sanders Peirce y la teoría de la mediación semiótica de Lev Semiónovich Vygotski, de la que se habló en el capítulo anterior, para dar una explicación de cómo los signos posibilitan la construcción del conocimiento. A continuación se revisará la teoría semiótica de Peirce.

2. La semiótica de Charles Sanders Peirce

2.1. Las categorías universales

Peirce es conocido como el padre del pragmatismo. Situaba a lo pragmático como "expresando una relación con algún propósito humano definido" (Peirce, 1905/2012f, p. 413). Él no creía que la realidad se concibiera a partir de representaciones puramente mentales; por el contrario, consideraba que es

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

necesaria la experiencia para conocer la realidad. Dada la relación práctica y la experiencia, planteó tres categorías universales, que son tanto necesarias como suficientes para la experiencia humana:

La primeridad: “es una concepción del ser, que es independiente de cualquier otra cosa” (Everaert-Desmendt, 2004, p. 3). Son las cualidades de los fenómenos de la cuales no tenemos conciencia inmediata, que no son analizadas ni interpretadas (Peirce, 1904, en Palacios, 2009 p. 13). Implica que “tiene que estar presente ante una conciencia, o ser capaz de estar presente en la totalidad de su Ser. Se sigue que no es necesario que (...) esté sujeto a ninguna ley, ni siquiera al principio de contradicción. Denomino a los objetos de este universo *Ideas, o Posibles*” (Peirce, 1908/2012g, p. 569). Ejemplos de la primeridad pueden ser la sensación de rojo, la sensación de rugoso, el dolor, en otras palabras la sensación antes de ser analizada o interpretadas de alguna forma.

La segundidad: es un modo de ser en relación a otra cosa (Everaert-Desmendt, 2004, 3), que es un hecho tal cual, algo que tiene una acción, “el encuentro con el hecho bruto del mundo exterior, la sensación de reacción, la ‘materia’ y el ‘término’ de las cosas” (Deledalle, 1990/1996, p. 34).

La terceridad: son las leyes, los hábitos, el pensamiento (Palacios, 2009), es el mediador que relaciona un primero y un segundo (Everaert-Desmendt, 2004) “es la Idea de aquello que es como es en tanto que es un Tercero, o Medio, entre un Segundo y su Primero. Es decir, es la *Representación* como elemento del Fenómeno” (Peirce, 1903/2012d p. 222).

A partir de estas categorías se pueden identificar los elementos en un proceso de semiosis y relacionarlos con ellas. Estos elementos son llamados ‘tricotomías’ y todas ellas son signos.

2.2. La concepción del signo en Peirce y las tricotomías

Para Peirce los signos son cualquier cosa o fenómeno, simple o complejo, que entra en un proceso de semiosis (Everaert-Desmendt, 2004). Peirce (1904/2012e) plantea que todo signo se conecta con ‘la verdad’ –la realidad, la materia, lo

cognoscible- y expone la naturaleza del signo compuesto principalmente de tres características: 1) el signo no es real, es replicable (existe en réplicas), su ser es ‘*ser representado*’; 2) “Todo signo se refiere a diversos objetos reales” (Peirce, 1904/2012c, p. 380), que son partes de un solo universo, y 3) “Todo signo pretende determinar a un signo del mismo objeto, con la misma significación o significado” (Peirce, 1904/2012c, p. 380). Si el lector lee la frase ‘El Sr. X acaba de estornudar’, se dará cuenta que la frase *per se* es una réplica de algo que pasó, no involucra directamente al Sr X, sin embargo puede representarlo como alguien estornudando. Esta frase a su vez, como ejemplo, refiere al Sr. X (cualquier persona), pero si se nombrara ‘Juan’ al Sr. X, también designaría a diversas personas, todos los llamados Juan. Mientras que al pensar en ‘estornudo’ se está designando a una acción concreta que para el lector será fácil interpretar.

El proceso semiótico involucra una relación trídica entre un signo o *representamen*, un objeto y un interpretante. “Todo signo debe relacionarse con un objeto conocido, por lo que es necesario para que surja el significado ya que sin él no hay signo” (Moro y Rodríguez, 1991, p. 109).

El *representamen*, el objeto y el interpretante son las tres tricotomías, las cuales a su vez se dividen en tres categorías. A continuación, se definirán cada una de las tricotomías y sus categorías:

1. *El representamen* o signo (un primero), “algo que, para alguien, representa o se refiere a otra cosa en algún aspecto o carácter” (Peirce, 1908, en Rodríguez, 2007, p. 361; Palacios, 2009, p. 16). Al clasificar el *representamen* se toma en cuenta la naturaleza material del signo (Palacios, 2009) y pueden ser:

Cualisigno (primeridad). Es en sí mismo una cualidad, por tanto tienen la naturaleza de apariencia (Palacios, 2009).

Sinsigno (segundidad). Objeto o acontecimiento dado en un espacio y tiempo específico.

Legisigno (terceridad). Signo convencionalizado, de naturaleza general (Everaert-Desmendt, 2004; Palacios, 2009).

Tomando el ejemplo 'El Sr. X acaba de estornudar', se consideraría como *cualisigno* las letras tal cual de la frase, sin ser interpretadas, ni entendidas. El *sinsigno* se podría imaginar en el momento específico en que alguien observa la frase 'El Sr. X acaba de estornudar', de igual forma sin ser interpretado. El *legisigno* se podría considerar como el momento en que el lector observa 'El Sr. X acaba de estornudar' y entiende que es un signo que se puede leer.

2. *El objeto* (un segundo) es lo representado por el signo. Peirce postula dos tipos de objetos, el *objeto dinámico* que se considera como el objeto de la realidad; y el *objeto inmediato* que se refiere a la representación del signo de dicho objeto (Everaert-Desmendt, 2004). La clasificación de estos signos se da en relación con su *objeto dinámico*, estos son:

Iconos. Cuando el signo se asemeja al objeto que representa.

Índices. Cuando el signo no tiene una relación de similitud con el objeto sino de contigüidad, es individual y dirige la atención de un oyente hacia ese objeto (Palacios, 2009).

Símbolos. Cuando el signo refiere al objeto con motivo de una convención. Denotan a una clase de cosas, no son estáticos y tienen la función de proporcionar medios para pensar acerca de los pensamientos, así como volver racional el pensamiento (Palacios 2009).

En el ejemplo, el *objeto dinámico* sería la existencia del Sr. X en la realidad, mientras que el signo icónico podría ser una fotografía del Sr. X inclinándose un poco con los ojos cerrados, sosteniendo un pañuelo en su boca. 'El Sr. X acaba de estornudar' puede ser el índice de que el sistema inmune del Sr. X está reaccionando a alguna adversidad, así, el signo estornudar no tiene una relación de similitud con el objeto, que puede ser enfermedad. En cuanto al símbolo, el hecho de poner el ejemplo del Sr. X, se vuelve un símbolo en tanto que representa a cualquier persona que el lector puede imaginarse con finalidad comprender de qué se está hablando.

3. *El interpretante* (un tercero) es el resultado de la interpretación del *representamen* y que completa una primera semiosis. Posteriormente este

interpretante se vuelve el *representamen* de una segunda semiosis que activa un *interpretante* y que hace referencia al objeto de la primera semiosis, permitiendo que el primer *representamen* se refiera al primer objeto, y así sucesivamente (Everaert-Desmendt, 2004). Se ha utilizado el mismo ejemplo a lo largo de este apartado con la finalidad de esclarecer lo que es un proceso semiótico. La intención es que con cada explicación de un tipo de signo con este ejemplo se obtenga nueva información que permita comprender el siguiente término y los subsiguientes haciendo referencia a un objeto inicial, que es el ejemplo como signo. Los signos en relación con su interpretante se clasifican en:

Rema o término. Su estructura es de primeridad, para relacionar el *representamen* con su objeto sólo toma en cuenta las cualidades del *representamen*, las cuales pueden ser cualidades de alguna clase de objetos posibles. No tiene un valor de verdad, pues es equivalente a una variable en una función proposicional (Everaert-Desmendt, 2004).

Decisigno o proposición. Equivale a una proposición lógica, por lo que tiene un valor de verdad (Everaert-Desmendt, 2004).

Argumento. Formula una regla para unir al *representamen* con su objeto. Dicha regla puede ser impuesta a los hechos, a raíz de los hechos o tener una forma hipotética para explicar un hecho (Everaert-Desmendt, 2004).

2.3. La inferencia abductiva

El proceso semiótico que permite que de la experiencia se adquieran los signos y estos a su vez generen otros signos opera mediante la abducción. Esta es un tipo de inferencia que Peirce desarrolló con mayor precisión, y a diferencia de las inferencias deductiva e inductiva, “se da donde encontramos alguna circunstancia muy curiosa, que se explicaría al suponer que era un caso de una cierta regla general, y en consecuencia adoptamos esa suposición, o donde encontramos que dos objetos se parecen mucho entre sí en ciertos aspectos e inferimos que se parecen mucho entre sí en otros aspectos” (Peirce, 1878/2012a, p. 236).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Everaert-Desmendt (2004) describe cuatro etapas desde las que se da un proceso de interpretación abductivo. Estas son:

1. De un hecho curioso e inexplicable según nuestros conocimientos previos, se produce sorpresa.
2. Se formula una hipótesis que explique tal hecho.
3. Se aplica la hipótesis deductivamente infiriendo las consecuencias que de ella se derivan.
4. Mediante el uso de una especie de inducción, al obtener resultados similares, la hipótesis se apoya provisionalmente.

Con el apoyo de las categorías de la experiencia, los distintos tipos de signos y la lógica que concatena tanto a la experiencia como a los signos, se obtiene una teoría del conocimiento bastante completa.

3. Definición del objeto cotidiano

En este apartado se tratará de definir algo en la realidad física de lo que ya se ha hablado: el objeto. Gibson (1986) menciona que para las ciencias naturales el animal es visto como un objeto complejo del mundo físico y, efectivamente, una de las razones por las que el fisicalismo, sea o no radical, ha tenido tanto éxito en las ciencias cognitivas tiene que ver con que el ser humano es materia, tiene propiedades físicas y químicas y está regido por leyes físicas; en otras palabras, el ser humano es un objeto físico. Al inicio del primer capítulo se mencionaron algunos autores que afirman que si logramos conocer más sobre el funcionamiento del cerebro podemos explicar procesos psicológicos sin la necesidad de teorías psicológicas, en este caso teorías sobre el pensamiento y la comunicación. Sin embargo, debido a las objeciones ya mencionadas con respecto a ese punto de vista, se debe tener claro lo que se entenderá por objeto dentro de la interacción trídica. Gibson (1986, p.7) menciona que “la biología comienza con la división entre lo que no tiene vida y lo que tiene vida. Pero la psicología comienza con la división entre lo inanimado y lo animado”. Para Gibson lo animado equivale a ‘animal’ u ‘organismo’, aunque en esto no se incluye a las

plantas, sí involucra a otro tipo de animales no humanos. Estos viven en un medio que incluye otros animales, incluye plantas y otras cosas no vivas; en otras palabras el medio es lo que rodea al organismo, lo que percibe y en donde se comporta.

Para Gibson percibir los objetos es percibir lo que permiten, y con ello introduce la noción de *affordance*: lo que el medio ofrece o significa para un organismo. Las *affordances* dan cierta reciprocidad entre el medio y el animal, y Gibson añade que además de “poder hacer” el objeto tiene la característica de “deber hacer”. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que hay cosas en la realidad que permiten hacer pero el ser humano no tiene control sobre estas cosas, sino que están ahí porque así es el mundo; por ejemplo, el suelo, la lluvia, el aire, etc. (Gibson, 1986). El lector podría decir que estas cosas son cotidianas y permiten hacer y tienen cierta noción de deber hacer; sin embargo, es necesario aclarar que a esto no se le llamará objeto cotidiano, aunque “deber hacer” y “poder hacer” serán nociones necesarias para la definición del objeto cotidiano.

Para esclarecer a lo que se le llamará objeto cotidiano se debe tomar en cuenta la realidad social. El hombre fabrica objetos y los usa él mismo. Los objetos en su constitución física son hechos con cierta intencionalidad para que él mismo pueda usarlos (Costall, 1995, 2012). La intencionalidad del ser humano al crear los objetos sitúa a éstos en un contexto normativo y los anuda a reglas de uso público (Sinha y Rodríguez, 2008). Por ejemplo, la intención al fabricar vasos es que permitan contener agua o cualquier otro líquido para beberlo, los platos permiten contener comida, la cuchara, tomar la comida y llevarla a la boca; la mesa permite poner estos objetos sobre su superficie mientras las sillas permiten sentarnos y tener proximidad a los objetos anteriores. Así, encontramos un contexto normativo, que puede ser ‘la hora de la comida’ y las reglas de uso común de los objetos que son lo que nos permiten hacer con ellos según la intención para lo que fueron creados. Es innegable que los objetos tienen propiedades físicas; sin embargo, esto no es lo único que los define, sino también su función y su uso común

(Costall y Dreier, 2006) y a este tipo de objeto definido desde su función y uso es al que se le llamará “objeto cotidiano”.

Por tanto, en el desarrollo psicológico del niño se observará en primera instancia lo que el niño puede hacer con los objetos de uso cotidiano, lo que el objeto le permite al niño hacer con ellos (Rodríguez, 2012). Un ejemplo puede ser cuando se le da a un niño una sonaja. La sonaja está hecha con la intención de agitar y atraer la atención del niño con el sonido; sin embargo, el niño puede tomarla y morderla: la materialidad de la sonaja permite ser mordida por el niño. Sin dejar de lado que esa sonaja es dada por un adulto y el adulto es un mediador para que el niño aprenda a usar esa sonaja como convencionalmente se utiliza.

4. Los usos canónicos

Desde la pragmática del objeto es necesario referirse al objeto que se encuentra frente a una conciencia, con sus características funcionales, culturales e históricas, para que pueda producirse el conocimiento (Rodríguez y Moro, 1999). Se invita al lector a dejar un momento la lectura y poner atención a su alrededor. Se dará cuenta de que está inmerso en un mundo de objetos que utiliza de forma similar a como lo utilizan los demás seres humanos. Por ejemplo, las lámparas son utilizadas para proveer luz mientras leemos, la cama es utilizada para recostarse y conciliar el sueño, los cepillos de dientes son utilizados para mantener una higiene bucal, los bolígrafos permiten plasmar ideas escribiendo, etc. Diariamente se utilizan un sinnúmero de objetos y los usos que se les dan son compartidos en sociedad. A estos usos se les llama “usos canónicos” o “convencionales”, y su característica principal es que el objeto sea utilizado acorde a la función por la cual fue hecho.

Algunos estudios realizados desde la pragmática del objeto (Moro y Rodríguez, 1991, 2000; Palacios, 2009; Palacios y Rodríguez, 2014; Palacios Rodríguez, Méndez-Sánchez y Hermsillo-De-La-Torre, 2012; Palacios Rodríguez, Méndez-Sánchez, Hermsillo-De-La-Torre y Sahagún, 2015; Palacios Rodríguez, Méndez-Sánchez, Hermsillo-De-La-Torre, Sahagún y Cárdenas, 2016; Rodríguez

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

y Moro, 1998, 1999) mostraron que los niños a edades tempranas utilizan los objetos de forma indiferenciada, como chupar la sonaja en vez de agitarla para producir sonido. La intervención del adulto permite que el niño pueda usar en determinado tiempo un objeto de forma convencional.

La evidencia que se obtuvo comenzó con la investigación de Rodríguez y Moro (1999), donde grabaron a niños a los 7, 10 y 12 meses de edad en interacción con alguno de sus padres y dos objetos comunes culturalmente. A los 7 meses el bebé sólo era capaz de utilizar los objetos de forma indiferenciada; esto es, chupar, morder, agitar, etc. A este tipo de uso le llamaron “uso no canónico”, y en la interacción el adulto fue quien más participó utilizando objetos de forma convencional. A los 10 meses el bebé ya era capaz de realizar algunos usos convencionales y la participación del adulto era menor. Algo similar encontró Palacios (2009) al observar niños de 9, 12 y 15 meses de edad.

Rodríguez y Moro (1999) utilizaron un camión y un teléfono de juguete. Sin embargo, estos objetos tenían al menos una característica que los diferenciaba de los camiones o teléfonos de juguete comunes. En el caso del camión, la superficie tenía orificios con forma de figuras geométricas por donde se metían “cubiletos” que coincidían con la forma de los orificios, y no todos los camiones de juguete tienen estos orificios. Por su parte, el teléfono tenía cuatro ruedas y el dibujo de una cara sonriente, lo que convierte a este teléfono en un objeto diferente a los teléfonos comunes, que no tienen ruedas ni rostro. Aunque objetos como estos son habituales en la cultura, sus características peculiares no son tan habituales y dan la posibilidad de que con ellos se realicen otros tipos de usos. Esto lo podemos explicar desde la investigación de Palacios (2009), que incluía otra categoría: los “usos simbólicos”. Realizar un uso simbólico implica utilizar el objeto de forma diferente al uso para el cual fue hecho, o evocando una situación, suceso u objeto no presente, en otras palabras, simular que se hace. Por ejemplo, aunque el teléfono sirve para hablar, al tomar el teléfono de juguete y hablar el niño evoca algo que realmente no hace, pues no tiene un teléfono real, ni está hablando a

distancia con otra persona; hay algo ausente en este uso y es, por lo tanto, algo simbólico.

En las investigaciones mencionadas anteriormente, los niños de 7 y 9 meses de edad no eran capaces de realizar usos canónicos de los objetos que se les presentaron. Esta situación podría deberse a que ese objeto era nuevo para el niño. Por tanto, una de las preguntas que guía esta investigación radica en si hay usos canónicos antes de los 7 meses con objetos que comúnmente utilizan los niños o los padres, esto es, con sus propios objetos.

Moreno-Núñez (2014), por su parte observó premisas de uso canónico rítmico sonoro en niños de 4 meses de edad, lo que da paso a suponer que los bebés pueden realizar usos convencionales con sus propios objetos antes de los 10 meses. Los objetos utilizados en esa investigación también fueron elegidos por ella; sin embargo, estos objetos tenían una función más simple: hacer sonar de manera rítmica los aros sonoros. Esto sugiere poner la mira de nuevo en el objeto, en su función y en lo que permite hacer con él.

Con lo anterior se puede suponer que los niños utilizan de alguna forma los objetos, sus propios objetos, a los 5 meses de edad, que estos usos les permitirán entrar a la convencionalidad del objeto gracias a la familiaridad y constante interacción con dichos objetos y que probablemente los objetos tengan cierta similitud en distintos hogares debido al bagaje cultural. De esta suposición se derivan las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cómo utilizan los objetos del entorno cotidiano los niños de 5 meses y cómo van evolucionando sus usos?
2. ¿Qué usos de los objetos cotidianos son más frecuentes en las interacciones entre padres e hijos cuando el niño tiene de 5 a 9 meses de edad?
3. ¿Son capaces los niños de utilizar objetos de su entorno cotidiano de forma convencional antes de los 10 meses?

Tratar de responder estas preguntas permite ampliar el conocimiento de los orígenes de los signos y, por tanto, los de las investigaciones realizadas desde la perspectiva pragmática (Moro y Rodríguez, 1991, 2000; Palacios, 2009; Palacios

et al., 2012, 2015, 2016; Palacios y Rodríguez, 2014; Rodríguez y Moro, 1998, 1999). Aunado a esto, los resultados de este estudio pueden servir como referente para investigaciones en casos de desarrollo alterado (Sterner y Rodríguez, 2012) y posibles aplicaciones para atender estas problemáticas.

Los objetivos planteados en esta investigación para poder responder a las preguntas antes mencionadas:

Objetivo general

Analizar la evolución de los usos canónicos que los niños de 5 a 9 meses son capaces de realizar con los objetos en distintos momentos de la vida cotidiana.

Objetivos particulares

1. Identificar los tipos de usos de objetos que son más recurrentes en dos momentos de la vida cotidiana de los niños: la hora del juego y la hora de alimentación.
2. Identificar los mediadores comunicativos de los procesos semióticos que permiten la entrada de los usos canónicos en los niños.
3. Identificar los usos canónicos que realizan los niños de 5 a 9 meses en distintos momentos de la vida cotidiana con los objetos con los que interactúan comúnmente.

5. Conclusiones

En este capítulo se revisaron los supuestos teóricos y las bases filosóficas de la pragmática del objeto, tomando en cuenta que para conocer más sobre el desarrollo de la primera infancia es necesario analizar la interacción trádica adulto-objeto-niño. Se fijó la atención en uno de los elementos de la interacción trádica: el objeto. Pese a su cotidianidad, resulta ser un elemento complicado, dado los distintos usos que se le pueden dar; sin embargo, no se debe perder de vista que el objeto, al cual se hace referencia, es un objeto cultural, creado por y para el hombre, lo que implica que tiene una función, un contexto histórico y

social. Del mismo modo se definieron los usos canónicos acorde a las características funcionales y contextuales del objeto y dado que dichos usos son el referente de este trabajo. Además, se expusieron las preguntas de investigación, así como los objetivos generales y particulares.

Finalmente, se argumentó que estos elementos son importantes para comprender y explicar cómo es que los niños conocen este mundo lleno de objetos y de personas.



Capítulo 3

El método: la observación y el análisis microgenético

*“-Then comes our expedition of today. By an examination of the ground I gained the trifling details (...) as to the personality of the criminal.
- But how did you gain them?
-You know my method. It is founded upon the observance of trifles.”* (Doyle, 1892/2001, p. 65).

Para responder a las interrogantes que le competen a este estudio se debe tomar en cuenta que estas preguntas surgieron de las investigaciones hechas dentro de la postura teórica pragmática del objeto, de la cual se habló en el capítulo anterior. En este estudio, se siguió el método utilizado en las investigaciones realizadas desde esta postura. Anteriormente se mencionó que Piaget utilizó el método observacional para dar cuenta de su teoría y que este método es un punto de concordancia que toma la pragmática del objeto con las investigaciones de Piaget (véase Capítulo 1). Es bien sabido que él se dedicó a observar meticulosamente a sus hijos en escenarios de la vida cotidiana, y que esto le permitió describir y analizar la forma en la que el niño va construyendo el conocimiento de los objetos en situaciones diádicas (niño-objeto). En el caso de las investigaciones hechas dentro de la pragmática del objeto, la observación en situaciones triádicas ha permitido dar cuenta de cómo los niños conocen la realidad física y social a partir de la descripción de la evolución de los usos de los objetos. Por lo tanto, este estudio será de carácter observacional, de análisis microgenético, cualitativo y evolutivo longitudinal (León y Montero, 2003).

1. Participantes

El análisis microgenético conlleva hacer observaciones repetidas y minuciosas de lo que ocurre dentro de las interacciones triádicas. El presente trabajo contó con la participación de cuatro diádas conformadas por el bebé y uno de sus padres. No hubo restricción en cuanto a la participación del padre o la madre; sin embargo, en todas las diádas participó la madre debido a la disponibilidad de tiempo y a que ellas normalmente realizan las actividades de juego y alimentación con sus hijos.

La selección de los participantes se hizo de forma no probabilística, por conveniencia (haciendo uso de redes sociales, tanto personales como virtuales, se buscó a conocidos que tuviesen un bebé próximo a cumplir 5 meses de edad). En la Tabla 1 se puede observar la conformación de las díadas y la edad a la que los niños fueron grabados.

Tabla 1. *Nombres de participantes, la relación con el adulto que participó y edades en que se realizaron las grabaciones.*

Díadas	Edad de los bebés en meses				
Dominik – Mamá	4,28	6,00	7,03	8,00	9,00
Renata – Mamá	5,00	6,02	7,00	8,00	9,04
Valentina – Mamá	5,00	6,01	7,04	8,03	9,01
Ximena- Mamá	5,00	6,00	7,01	8,02	9,02

2. Procedimiento

A las madres participantes se les entregó un documento de consentimiento informado y se les solicitó que llenaran una ficha de identificación con datos sobre su edad, escolaridad y profesión.

Al inicio del estudio, la madre de Dominik contaba con 19 años de edad, la madre de Renata con 23 años, la madre de Valentina y la de Ximena 25 años.

La madre de Dominik estudió hasta el bachillerato y se dedica únicamente a cuidar a Dominik. Las madres de Renata, Ximena y Valentina tienen una licenciatura y laboran acorde a su profesión, siendo las dos primeras psicólogas y la última comunicóloga. Dominik, Renata y Valentina son hijos únicos, mientras que Ximena tiene un hermano de 5 años de edad.

2.1 Recolección de datos

Se mencionó al inicio del capítulo que este estudio es longitudinal; por tanto, las grabaciones de los participantes se realizaron mes tras mes desde que el niño cumplió 5 meses hasta los 9 meses, buscando que cada filmación se hiciera el día que el niño cumpliera meses de edad. Las grabaciones se hicieron en sus

respectivas casas o lugares que las díadas frecuentan. Cada mes se realizaron 2 filmaciones del niño en interacción con su madre, una a la hora de la comida y la otra a la hora del juego, cuidando que se realizaran el mismo día, según la rutina de cada niño.

Se escogieron estas dos situaciones cotidianas porque se realizan con regularidad, y en ellas se utilizan objetos que suelen ser similares debido a la cultura. Se les pidió a los padres que escogieran quién de ellos participaría con su hijo/a, tomando en cuenta que el padre participante realizara comúnmente estas actividades con su hijo.

Las indicaciones que se dieron a los adultos participantes fueron dos. La primera fue que escogieran los objetos con los que comúnmente juegan con sus hijos y con los que se les alimenta. La segunda fue que interactuaran con su hijo como normalmente lo hacen tratando de no hacer caso al hecho de ser grabados. Normalmente se llegaba con media hora de anticipación a cada lugar de grabación con la finalidad de que el niño se habituara al hecho de tener un espectador dentro de su rutina.

La duración de las grabaciones fue indefinida y dependió del tiempo que a cada niño le llevaba realizar las actividades antes mencionadas.

Cabe hacer mención de que la hora del juego no necesariamente está incluida en la rutina del niño a una hora específica, a diferencia de la hora de alimentación que sí se vio definida en la mayoría de las díadas. Sin embargo, los padres juegan con sus hijos de manera regular en el momento en que lo consideran necesario. Tomando en cuenta esto, se siguieron las instrucciones de la duración indefinida para la actividad y no se encontró algún problema con realizarlo antes o después de la hora de la comida, dependiendo de la disponibilidad del bebé a realizar la actividad.

2.2. Materiales

Equipo de grabación

Las grabaciones se hicieron con una cámara digital Sony Cyber-shot Dsc-w310 de 12.1 megapíxeles.

Para cumplir con el objetivo de este trabajo se buscó que los niños interactuaran con sus propios juguetes, principalmente con los que fueran de su agrado, por lo que los objetos utilizados para las grabaciones fueron los que cada participante usaba normalmente a la hora de la comida y del juego.

Objetos escogidos por las mamás para la hora del juego

Los objetos que escogió la mamá de Dominik a los 5 meses fueron una sonaja y un juego de llaves de plástico. A los 6 meses añadió una sonaja inflable (similar a la sonaja de Renata pero en color azul, ver Figura 2) a los objetos antes mencionados. A los 7 meses siguió conservando las sonajas y se añadieron dos coches pequeños. A los 8 meses Dominik tenía nuevos juguetes preferidos como una linterna que emite sonido, una batería que al golpearla o jalarla también emite sonidos, un tren al que se le jala la cuerda para andar, un espejo, y una caja de zapatos, así como las llaves que utilizó a los 5 meses. Finalmente, a los 9 meses se añadió una pila con aros a los objetos utilizados en el mes anterior. En la Figura 1 se pueden apreciar el juego de llaves que se usó a los 5 y 8 meses, la linterna y la batería que Dominik usó a los 8 meses y la pila de aros utilizada a los 9 meses.



Figura 1. Juguetes escogidos por la mamá de Dominik.

Los objetos utilizados por Renata a los 5 meses fueron una sonaja, un pony de peluche y una muñequita tipo sirena. A los 6 meses la mamá de Renata cambió la sonaja por una inflable y mantuvo a la muñequita. A los 7 meses se añadió una pelota, una especie de rodillo que en los extremos tiene una pelota amarilla que se puede girar y los objetos del mes anterior. A los 8 meses, de los objetos anteriores se utilizaron la muñequita, el rodillo y pero se agregaron una pulsera, una caja pequeña de Bob esponja, un teclado con botones cuadrados con las letras del abecedario y un dado (estos objetos pueden observarse en la Figura 2, donde se aprecian las sonajas usadas en los primeros meses y los objetos utilizados a los 8

meses). A los 9 meses se añadió una bolsa de piel negra en la que transportaban los objetos.



Figura 2. Objetos escogidos por la mamá de Renata.

La mamá de Valentina a los 5 y 6 meses usó un centro de entretenimiento tipo andadera compuesto por varios objetos como una palanca, un volante, un auricular, botones para girar y otros para presionar (este objeto se puede apreciar en el primer cuadrante de la Figura 3). A los 7 meses Valentina jugó con una pelota sonajero de tela y una pelota interactiva que hacía sonidos al presionar sus botones (se observa en el segundo cuadrante de la Figura 3). A los 8 meses la diáda jugó con un peluche en forma de perrito que sonaba al agitarse y se constituía con distintas formas de pestañas de tela que formaban el cuerpo del

perrito. Mientras que a los 9 meses Valentina jugó con una marioneta y un móvil con ruedas que en la parte de enfrente tenía (de arriba abajo) un orificio para insertar una pelota, unos orificios con forma de figuras para meter cubiletes con forma de esas figuras, unos botones para presionar y, finalmente, un contenedor donde caían la pelota y los cubiletes después de meterlos (estos dos objetos se pueden observar en los dos últimos cuadrantes de la Figura 3).



Centro de entretenimiento utilizado a los 5 y 6 meses.



Balón interactivo usado a los 7 meses



Marioneta de madera utilizada a los 9 meses



Móvil utilizado a los 9 meses de edad

Figura 3. Objetos escogidos por la madre de Valentina.

Los objetos utilizados por Ximena fueron un colgante y un triángulo con distintos tipos de aros en dos de sus aristas (el triángulo puede apreciarse en el primer cuadrante de la Figura 4). A los 6 meses mantuvo el triángulo e incluyó una guitarra con cuencas de plástico y un tablero en forma de casa que al presionar un botón emitía sonidos. A los 7 meses Ximena tenía un nuevo juguete favorito: un muñeco desarmable que a la vez funciona como contenedor de sus piezas (este objeto puede apreciarse en el tercer cuadrante de la Figura 4). A los 8 meses jugó con la casa mencionada anteriormente, un cubo desarmable con distintos tipos de funciones en cada cara del cubo (véase Figura 4) y un muñeco al que se le presiona un botón de su jumper. Finalmente, a los 9 meses la mamá de Ximena añadió un perrito que se presiona para producir un sonido.



Figura 4. Objetos escogidos por la mamá de Ximena.

Objetos utilizados a la hora de la alimentación

La mamá de Dominik en todos los meses le puso babero a Dominik y lo sentó en una carreola, a los 5, 6, 8 y 9 meses le dio de comer papilla sirviéndose de un plato de plástico y una cuchara de plástico. A los 7 meses utilizó un frasco para poner la papilla y siguió usando la cuchara. A los 8 meses y 9 meses incluyó un biberón sin la mamila para darle agua.

La mamá de Renata le dio de comer en el mismo lugar de juego, el cual a los 5 meses fue en un sillón, a los 6 y 7 sobre la cama y a los 8 y 9 meses sobre cobijas en el suelo. A los 5 meses utilizó un frasco con papilla y una cuchara desechable, a los 6, 7 y 8 meses utilizó una bolsa que tiene un popote integrado para darle papilla (véase Figura 5) y a los 9 meses, se sirvió de un biberón.



Figura 5. Renata a los 7 meses comiendo papilla de la bolsa con popote integrado.

En el caso de Valentina no se realizó la grabación a los 5 meses dado que su mamá sólo le daba pecho para alimentarla. En los meses 6, 7 y 9 le puso un babero a Valentina antes de darle de comer. A los 6 y 7 meses la sentó en un asiento para bebé con un centro de entretenimiento y utilizó un recipiente de plástico y una cuchara de plástico para darle papilla (véase figura 6). A los 8 y 9 meses de edad, le dio de comer en el lugar de juego, que fue en el piso acondicionado con colchonetas. A los 8 meses utilizó un plato extendido de

plástico y una cuchara de plástico para darle papilla, mientras que a lo 9 meses usó un recipiente pequeño y una cuchara de plástico.



Figura 6. Valentina a los 7 meses sentada en su asiento interactivo comiendo papilla.

La mamá de Ximena le puso babero en todas las grabaciones del contexto de alimentación. A los 5 meses, se sirvió del biberón para alimentarla mientras la sostenía en brazos. A los 6 meses, le empezó a dar papilla utilizando un plato de plástico y una cuchara de plástico. En los siguientes meses Ximena ya podía mantenerse sentada, por lo que su mamá le daba de comer en el lugar del juego, sentada sobre tapetes en el suelo. En estos meses también utilizó plato de plástico y cuchara; sin embargo, a los 8 y 9 meses, incluyó una cuchara para dársela a Ximena. Finalmente, a los 9 meses, añadió un biberón con jugo.

2.3. Toma de protocolo

A partir de las videograbaciones obtenidas se realizaron dos tipos de tomas de protocolo correspondientes a cada situación.

Para los videos de la hora del juego se identificaron secuencias de uso canónico y se cortaron esas secuencias para la toma de protocolo. Los criterios tomados en cuenta para identificar las secuencias de uso fueron los utilizados por Rodríguez y Moro (1999) y Palacios (2009):

1. Que el tipo de uso que haga el adulto o el niño con el objeto sea canónico.
2. Qué tanto el adulto como el niño estén inmersos dentro de la actividad en referencia con el objeto.
3. El inicio de cada secuencia canónica será marcado por la atención de alguno de los participantes hacia un objeto y el seguimiento de la actividad con ese objeto y terminará cuando alguno de los sujetos rompa con esa atención o cambie de actividad (realice otro tipo de uso).
4. Que la secuencia dure como mínimo 5 segundos.

Al tener segmentadas las secuencias cada una fue registrada y analizada en el software ELAN (EUDICO linguistic annotator, versión 4.9.4), con el cual se realizó el análisis microgenético a partir de las categorías e indicadores utilizados por Rodríguez y Moro (1999), Palacios (2009) y Moreno-Núñez (2014).

Por otra parte, las grabaciones de la hora de la comida no fueron segmentadas, sino que todo el video se analizó completo con el software ELAN. Lo anterior se debió a que a la hora de la comida el uso del objeto tiene una mayor regularidad y repetición, por lo que no es sencillo aislar secuencias de uso canónico. Por lo tanto, se buscó describir, con las mismas categorías e indicadores utilizados, la actividad de la madre y del niño para ver cómo va cambiando la rutina de alimentación a través de los meses en relación con el uso de los objetos utilizados en dicha actividad.

Definición de las categorías

Con fines prácticos, a partir de este apartado se utilizará la letra N para hacer referencia al bebé y la letra A para hacer referencia a la madre. Haciendo esta aclaración, se presentan las categorías e indicadores utilizados para este trabajo y derivadas de las categorías propuestas en los trabajos de Rodríguez y Moro (1999) y Palacios (2009):

1. Atención: concentración visual por parte del niño. Los indicadores son: mirar al adulto, la acción de A y el objeto.

2. Expresión emocional: manifestación observable de una emoción con relación al objeto o a la acción con el objeto de algún miembro de la diada.

Algunos indicadores son sonreír, reír, agitar brazos, quejarse.

3. Usos no canónicos del objeto: usos indiferenciados, donde N hace con los objetos lo que físicamente le permiten. Se encuentran muy lejos de los usos convencionales de los objetos. Corresponden a los signos icónicos de la teoría de Peirce, ya que no hay relaciones previas en las que se apoye la relación entre el *representamen* y su objeto inmediato. Algunos indicadores son chupar el objeto, morderlo, golpearlo, manipularlo o sacudirlo.

4. Premisas de usos canónicos: cuando N utiliza el objeto de forma más dirigida y precisa hacia un uso canónico, pero que aún no llega a este uso. Se corresponden a la categoría de índice en Peirce, ya que la relación entre el *representamen* y su objeto inmediato es de existencia o de dirección. Indicadores de esta categoría son:

4.1. *Tomar el objeto*: N toma el objeto.

4.2. *Mano hacia la acción del otro*: N observa la acción de A y lleva su mano hacia el objeto en uso.

4.2.1. *Mover los aros de la sonaja*: N lleva su mano hacia los aros de la sonaja y busca moverlos hacia cualquier dirección.

4.2.2. *Mover los aros del triángulo*: N lleva su mano hacia los aros del triángulo y los mueve en cualquier sentido.

4.2.3. *Llevar su mano hacia el cilindro*: N pone su mano hacia el cilindro, abre y cierra su mano y no logra que el cilindro gire.

4.2.4. *Tomar la palanca*: N toma la palanca e intenta moverla sin éxito.

4.2.5. *Llevar la mano al botón sobre guía*: N lleva su mano hacia el botón e intenta jalarlo.

4.2.6. *Poner su mano sobre los botones*: N toca el botón sin lograr presionarlo.

4.2.7. *Mover puerta y ventana*: N toma un extremo de la puerta o la ventana, la mueve hacia los lados pero no completa la acción.

4.2.8. *Mover la tapa de la caja*: N toma el extremo de la tapa y la mueve sin abrir ni cerrar la caja

4.2.9. *Llevar la pelota al tubo*: N lleva la pelota al agujero del tubo sin lograr meterla.

4.2.10. *Tomar la cuerda del tren*: N agarra la cuerda del tren y la manipula.

4.2.11. *Meter la cuchara al plato*: N agarra la cuchara y la lleva al plato con comida sin lograr llenarla.

5. Usos rítmicos-sonoros: usos que contienen componentes rítmicos (siguen un patrón con o sin sonido) y sonoros, los cuales necesariamente emiten algún tipo de sonido. Los usos rítmicos sonoros que se observaron venían con dos intenciones, como gesto ostensivo y como uso canónico, el cual busca utilizar la sonaja, la guitarra y el perro para generar sonido. Así, el objeto es utilizado para lo que fue creado.

6. Usos canónicos del objeto: usos que corresponden con las funciones convencionales de los objetos. Estos usos pertenecen a la terceridad en la teoría de Peirce, ya que la relación entre el *representamen* y su *objeto inmediato* es producto de una convención. Los usos canónicos que se observaron se agruparon según su función y fueron los siguientes:

6.1. Girar el objeto: Cuando un objeto está diseñado para dar vueltas sobre sí mismo o alrededor de otra cosa.

6.1.1. *Girar aros de sonaja*: A y/o N hacen que los aros de la sonaja den vueltas con ayuda de su dedo índice o con la mano extendida.

6.1.2. *Girar aros de triángulo*: A y/o N dan vueltas a los aros del triángulo con su dedo índice o con la mano extendida.

6.1.3. *Girar cilindro*: A y/o N dirigen su dedo índice o la mano extendida a la superficie del cilindro para hacer que dé vueltas.

6.1.4. *Girar botones*: A toma el botón y hace que dé vueltas.

6.1.5. *Girar con ayuda de una palanca*: A toma el extremo de la palanca y la mueve de manera circular sobre el mismo objeto.

6.2. Desplazar el objeto: Cuando el objeto está diseñado para mover una de sus partes de un lado como única función.

6.2.1. Desplazar botón sobre guía: A pone su dedo sobre el botón y lo mueve de un lado a otro.

6.2.2. *Desplazar aros de un extremo a otro*: A y/o N mueven el triángulo de un lado a otro con la finalidad de desplazar sus aros o toman los aros con la mano y los mueven de un extremo a otro de la arista del triángulo.

6.2.3. *Desplazar 'hojas' de un extremo a otro*: A toma los extremos de las hojas de plástico y los mueve de izquierda a derecha y viceversa.

6.3 Presionar el objeto: Cuando el objeto está diseñado para ejercer presión sobre él con la finalidad de desencadenar una reacción

6.3.1. *Presionar botones para que emita un sonido*: A y/o N ponen su dedo índice o la palma de la mano sobre el botón y ejercen fuerza sobre él para que se emita un sonido.

6.3.2. *Presionar perro para que suene*: A aprieta el perro de plástico para que salga el aire contenido y emita un sonido.

6.4. Abrir/cerrar el objeto: Cuando el objeto está diseñado para mover una parte articulada a él mismo para descubrir o cubrir su interior.

6.4.1. *Abrir/cerrar puerta y ventana*: A y/o N toman un extremo de la puerta de plástico y la mueven de un lado a otro para descubrir y cubrir la imagen debajo de ellos.

6.4.2. *Abrir/cerrar caja*: A y/o N toman un extremo de la tapa de la caja y la mueven de un lado a otro para tapar la caja y destaparla.

6.4.3. *Abrir/cerrar contenedor del muñeco*: A desprende la puerta del muñeco y la cierra

6.4.4. *Abrir/cerrar recipiente*: A toma la tapa del recipiente con comida (frasco, recipiente de plástico, bolsa con popote) y la gira para abrirlo.

6.5. Meter/sacar el objeto: Cuando el objeto está diseñado para introducir otros objetos o ponerlos fuera.

6.5.1 *Meter/sacar objetos a caja*: A y/o N toma uno o varios objetos y los introduce en la caja o los toma de la caja y los lleva fuera para utilizarlos.

6.5.2. *Meter/sacar pelota en tubo*: A toma la pelota, la mete en el orificio del tubo, la pelota cae del tubo a una especie de contenedor y la toma de ahí.

6.5.3. *Meter/sacar objetos de contenedor de muñeco*: A toma los objetos del contenedor del muñeco y los introduce en él.

6.6. Lanzar pelota o dado: A arroja el dado o la pelota hacia donde está N.

6.7. Jalar: Cuando una parte articulada del objeto está diseñada para llevarla a cierta distancia del mismo objeto con la finalidad de desencadenar una reacción.

6.7.1. *Jalar palanca de batería*: A y/o N toma la palanca frente al bombo de la batería y la lleva hacia atrás, la suelta y la palanca golpea el bombo.

6.7.2. *Jalar cuerda de muñeco*: A toma la cuerda del muñeco y la lleva hacia abajo con la finalidad de que el muñeco levante sus brazos y piernas.

6.7.3. *Jalar cuerda a tren*: A toma la cuerda del tren, la estira con fuerza y pone el tren en el suelo para que ande.

6.8. Insertar: Cuando un objeto está diseñado para que sus partes se acoplen.

6.8.1. *Insertar partes del cuerpo de un muñeco*: A toma alguna pieza que forma parte del cuerpo del muñeco y la acopla.

6.8.2. *Insertar aros en pivote*: A y/o N toman un aro y lo introducen en el pivote.

6.9. Llenar cuchara con comida y llevarla a la boca: A toma la cuchara, la lleva al plato y la llena con alimento para llevarla a la boca de N.

6.10. Dar de bebida: A toma el recipiente con líquido y lo lleva a la boca de N.

6.11. Limpiar boca y/o mano: A toma el babero o algún trapo para limpiar los restos de comida que N tiene en la boca y/o las manos.

7. Mediadores comunicativos: signos comunicativos e intencionales cuya función es transmitir información al otro en relación con los usos de los objetos. Pueden pertenecer a distintos sistemas semióticos de complejidad variable.

7.1. Gestos: tienen la finalidad de llamar la atención del otro para que se interese en el objeto.

7.1.1. Gestos ostensivos: pueden ser (a) de mostrar, al sostener un objeto frente al niño; (b) de ofrecer, cuando el adulto o el niño dan el objeto al otro.

7.1.2. Gesto ostensivo rítmico-sonoro Como ostensión, el cual se caracteriza por llamar la atención de otro. Este gesto se observaba cuando N se encuentra distraído y A agita la sonaja, la guitarra (en caso de Ximena) y el perrito de peluche (en caso de Valentina) para atraer la atención de N.

7.1.3. Gestos indiciales: indican algo al otro, dirigiendo su atención hacia ese algo externo. Entre estos se encuentran los gestos (a) de señalar, gesto convencional de apuntar con el dedo y (b) otros gestos indiciales, con la mano abierta o cerrada, o con la ayuda de algún objeto.

7.1.4. Gestos privados: son gestos observados en N, donde se muestra a sí mismo el objeto.

7.2. Demostraciones: uso convencional del objeto por parte del adulto que puede ser de manera inmediata, donde el adulto introduce directamente al niño en el uso, o distante, cuando el adulto funge como modelo al realizar el uso.

7.3. Lenguaje: cuando el adulto utiliza el lenguaje como mediador comunicativo.

Las categorías de observación pueden observarse en la tabla 2

Tabla 2. *Categorías e indicadores de observación*

<i>1. Atención</i>			<i>2. Expresión emocional</i>			<i>3. Usos no canónicos (UNC)</i>		
1.1 Mirar al adulto (MA)			2.1 Sonreír			3.1 Chupar/morder el objeto		
1.2 Mirar la acción del adulto (MAA)			2.2 Reír			3.2 Agitar el objeto		
1.3 Mirar el objeto (MO)			2.3 Agitar brazos			3.3 Manipular el objeto		
1.3 Mirar el objeto (MO)			2.4 Quejarse					
<hr/>								
<i>4. Premisas de uso canónico (PUC)</i>								
4.1 Tomar el objeto.			4.2.4 Tomar la palanca.			4.2.8 Mover la tapa de la caja.		
4.2 Mano hacia la acción del otro.			4.2.5 Llevar la mano al botón sobre guía.			4.2.9 Llevar la pelota al tubo.		
4.2.1 Mover los aros de la sonaja.			4.2.6 Poner su mano sobre los botones			4.2.10 Tomar la cuerda del tren.		
4.2.3 Llevar su mano hacia el cilindro.			4.2.7 Mover puerta y ventana.			4.2.11 Meter la cuchara al plato.		
<hr/>								
<i>5. Usos rítmico-sonoros</i>								
5.1 Agitar sonaja.			5.3 Agitar el perrito.					
5.2 Agitar guitarra.			5.4 Golpear el plato con la cuchara					
<hr/>								
<i>6. Usos canónicos (CU)</i>								
<u>6.1 Girar.</u>			<u>6.4 Abrir/cerrar.</u>			<u>6.7 Lanzar pelota o dado</u>		
6.1.1 Girar aros de sonaja.			6.4.1 Abrir/cerrar puerta y ventana.			<u>6.8 Jalar</u>		
6.1.2 Girar aros de triángulo.			6.4.2 Abrir/cerrar caja.			6.8.1 Jalar palanca de batería.		
6.1.2 Girar cilindro.			6.4.3 Abrir/cerrar muñeco.			6.8.2 Jalar cuerda de muñeco.		
6.1.3 Girar botones.			6.4.4 Abrir/cerrar recipiente de comida.			6.8.3 Jalar cuerda a tren.		
<u>6.2 Desplazar.</u>			<u>6.5 Meter/sacar.</u>			<u>6.9 Llenar cuchara con</u>		
6.2.1 Desplazar botón sobre guía.			6.5.1 Meter/sacar objetos a caja.			<u>comida y llevarla a la boca.</u>		
6.2.2 Desplazar aros de un extremo a otro.			6.5.2 Meter/sacar pelota en tubo.			<u>6.10 Dar de bebida.</u>		
6.2.3 Desplazar 'hojas' de un extremo a otro.			6.5.3 Meter/sacar objetos del muñeco			<u>6.11 Limpiar boca y/o mano.</u>		
<u>6.3 Presionar.</u>								
6.3.2 Presionar botones.								
6.3.2 Presionar perro.								
<hr/>								
<i>7. Mediadores comunicativos</i>								
7.1. Gestos			7.2 Demostraciones			7.3 Lenguaje de A		
7.1.1. Ostensiones			Demostraciones distantes					
Mostrar (OM)			(DD)					
Dar Ofrecer (OD)			Demostraciones inmediatas					
7.1.2. Gestos rítmico-sonoros			(DI)					
7.1.3. Gestos indiciales								
Gesto de señalar								
7.1.4. Gestos privados: Auto-ostensión								
<hr/>								

Después de segmentar las secuencias de uso canónico se registraron según el tipo de uso que se observó en cada secuencia y se analizaron con las categorías de observación de la Tabla 2. Se tomó el 30% de las secuencias para sacar el índice de confiabilidad, utilizando el porcentaje de acuerdos entre dos observadores formados en el análisis microgenético. El índice de confiabilidad obtenido fue de 89.6%.

De las secuencias analizadas se sacó el tiempo y la frecuencia empleados en la realización del uso canónico, que se reflejó en las demostraciones distantes e inmediatas realizadas por el adulto, los mediadores comunicativos observados y la reacción de los niños ante la acción del adulto. Se registraron en hojas de cálculo de Excel para generar las tablas y figuras la duración de cada secuencia, los tipos de usos canónicos realizados, los mediadores comunicativos observados y la reacción de los niños ante cada acción del adulto.

Capítulo 4

Resultados. Evolución de los usos canónicos en los distintos objetos

Para la cena hay tamales dulces. El padre de los niños está arriba viendo la televisión, mientras los niños me hacen compañía en la cocina. La bebé juega con una olla en su silla alta. El niño mediano me ayuda a poner la mesa (tres manteles individuales, plato grande, plato chico, tenedor, cuchillo, dos vasos de vidrio, uno de plástico). Si quieres yo ya puedo tomar en el vaso de vidrio, me dice, y por primera vez le dejo usar un vaso adulto.
(Luiselli, 2011, p. 133).

A partir de la observación minuciosa que implicó la segmentación de secuencias en contexto de juego, la toma de protocolo de dichas secuencias y la descripción de las grabaciones en contexto de alimentación, se generó el análisis de datos tomando en cuenta, en todo momento, las preguntas de investigación y los objetivos de este trabajo.

En el capítulo anterior se mostraron los tipos de usos canónicos que realizaron las diadas con los objetos que eligieron (véase Tabla 2). En este capítulo se muestran los resultados generales en el contexto de juego, sobre las secuencias de usos canónicos observadas en las filmaciones, así como la manera en que los niños utilizan los objetos cotidianos a lo largo del tiempo.

Posteriormente se analiza en cada una de las edades los tipos de usos que realizan las diadas, la forma en que N utiliza sus objetos y cómo A influye en las formas de uso de N tomando en cuenta los mediadores comunicativos a los que recurre y la forma de reacción de N a estos mediadores. Así se muestra la evolución de los usos que realiza el niño y su entrada en el uso canónico del objeto gracias a la influencia del adulto.

En el contexto de alimentación se muestran los resultados generales sobre el tiempo que invierten las diadas en esta actividad, los objetos que eligieron y la actividad del adulto a lo largo de las edades. Después se desglosa el tipo de prácticas realizadas por las madres, los mediadores comunicativos a los que recurre y la reacción de N a estos mediadores en las prácticas alimenticias.

1. Contexto de juego

1.1. Resultados generales

Tomando en cuenta que el tiempo empleado para cada actividad, por cada día fue diferente, se sacó el tiempo total de las secuencias de usos canónicos para compararlo con el tiempo total de la filmación. Por ejemplo en el caso de Dominik a los 5 meses jugó con su mamá durante 15'15" que son en total 915", de estos la diada empleó 118" en seis secuencias de uso canónico, lo que indica que la diada invirtió un 12.9% del tiempo en la realización del uso, a los 5 meses de edad. En la Tabla 3 se muestra el porcentaje de tiempo que empleó cada diada durante los distintos meses.

Los resultados obtenidos indican que el porcentaje de tiempo no sigue una relación lineal con respecto a las edades. Para analizar estas diferencias deben tomarse en cuenta cuatro aspectos, algunos relacionados entre sí. (1) El espacio de juego cambió en algunas diadas por cuestiones de trabajo, mudanza y otras eventualidades de la vida cotidiana, tanto Valentina como Renata cambiaron el lugar de juego a los 8 y 9 meses y con ello algunos de sus objetos debido a la pérdida de estos. (2) El interés de N hacia los mismos objetos fue distinto a lo largo de los meses, el juguete que le llamaba la atención a N a los 5 meses, a los 7, 8 y 9 meses ya no era tan atractivo, por lo que la madre de Dominik y la de Ximena llegaron a comentar que sus hijos tenían un objeto favorito diferente. (3) Los objetos a lo largo de los meses fueron cambiando por diversas causas, unas ya mencionadas anteriormente, y a su vez, los objetos fueron aumentando en todas las diadas conforme N aumentaba de edad. (4) El tipo de usos realizados por el adulto cambió, por ejemplo, la mamá de Renata invirtió más tiempo a los 6 y 7 meses en usos instrumentales con los objetos, mientras que el utilizar objetos réplica (muñecos, coche y tren) permitían que A realizara usos simbólicos.

Tabla 3. *Porcentaje del tiempo total empleado en el contexto de juego en relación con la edad de N*

Edad de N	Porcentaje de tiempo empleado en el uso canónico			
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena
5 Meses	12.9%	8.2%	13.8%	16.36%
6 Meses	28.5%	11.3%	14.5%	11.3%
7 Meses	14.1%	30.3%	19.9%	47%
8 Meses	26.35%	21%	18.9%	45.5%
9 Meses	9%	33.6%	16.7%	8,2%

Pese a que el porcentaje de tiempo varía en cada día y en cada mes, se observó que en el porcentaje del número de secuencias realizadas por cada niño sí siguió una tendencia. En la Figura 7 se puede observar que Dominik, Renata y Ximena mantuvieron porcentajes entre 10.5% y 19.4% del número de secuencias durante los primeros 3 meses, incrementando a los 8 meses al 36.8% en el caso de Dominik y Ximena, y al 25.80% con Renata. En el caso de Valentina se realizó un mayor número de secuencias a los 5 meses con 28.5%, donde tuvo el menor tiempo invertido en la práctica del uso canónico, lo que indica que las secuencias duraron poco, esto se debió al interés de Valentina en las distintas partes que contenía su centro de entretenimiento, y a la facilidad de distracción en las distintas partes del objeto. Al disminuir la cantidad de secuencias que realizó Valentina a los 6 meses y aumentar el tiempo empleado en los usos canónicos, se infiere que Valentina se involucró más en la forma de uso de las partes de ese objeto en esta edad.

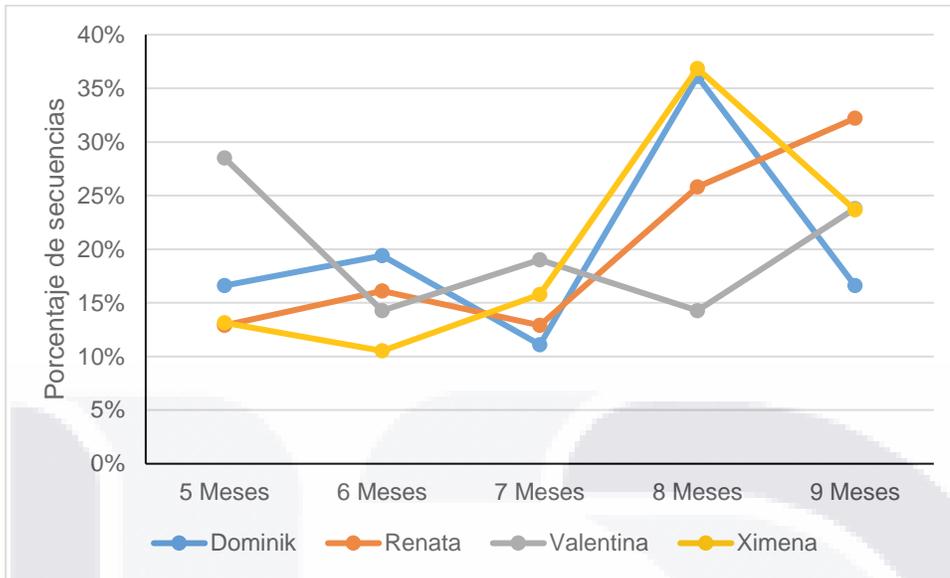


Figura 7. Porcentaje del número de secuencias canónicas realizadas por las diadas a lo largo de los meses.

A los 9 meses el tipo de uso que se realizaba con cada objeto influyó en el número de secuencias, pues si bien Dominik, Renata y Ximena conservaron algunos de los objetos de edades anteriores, los que utilizaba la diada de Dominik y Ximena implicaban usos más complejos, así disminuyó la cantidad de secuencias de uso canónico y el tiempo que empleaban en ellos. Valentina por su parte cambió de objetos y aumentó su interés por el uso de éstos.

Para entender mejor la tendencia de estas secuencias hace falta observar la forma en que N utilizaba los objetos a lo largo de los meses. En los primeros meses el adulto era quien usaba los objetos de manera canónica, lo que implica que a los 5 y 6 meses el interés de N hacia la acción de A con el objeto, marcara el inicio y fin las secuencias canónicas. Así, aunque el número de secuencias canónicas se mantuvieran en un rango de los 5 a 7 meses de edad, la forma en que N manifestó su interés cambió.

Para mostrar los primeros indicios del cambio, en la Figura 8 se observa que a los 5 meses los niños usaban los objetos de manera no canónica en 65% de las secuencias, teniendo el mismo porcentaje en las premisas de uso canónico. A los 6 meses los usos no canónicos aparecieron en un porcentaje menor, en el 47% de

las secuencias. Esta tendencia siguió a los 7 meses con 31% y a los 8 meses con 24%, mientras que las premisas de uso canónico tuvieron un protagonismo en las edades intermedias, observándose a los 6 meses en 58% de las secuencias, a los 7 meses en un 56% y a los 8 meses con el 66%.

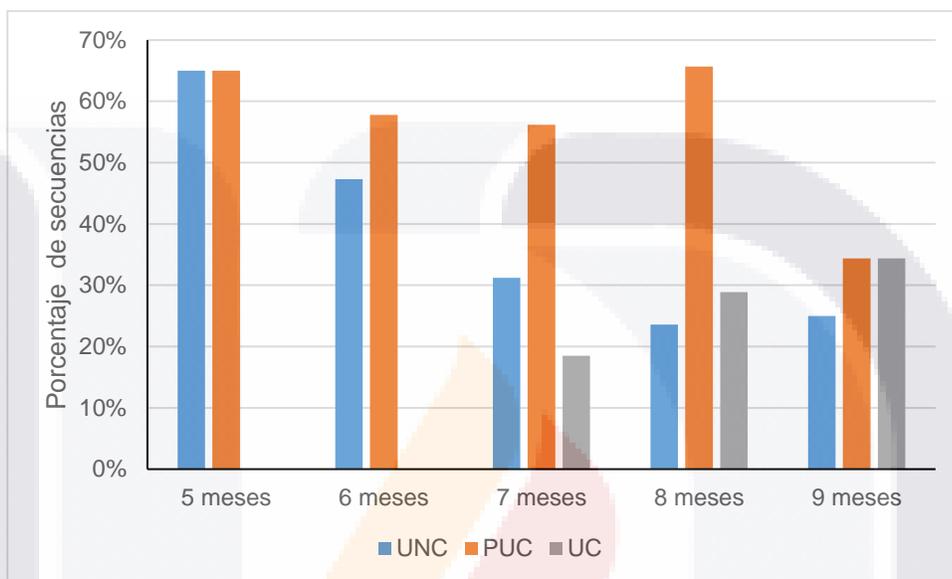


Figura 8. Porcentaje del número de secuencias en las que N realizó cada tipo de uso en las distintas edades.

Se observa que a los 7 meses se encontró evidencia de usos canónicos en 18.5% de las secuencias, cuestión que influye en la disminución de los usos no canónicos y las premisas de uso canónico, dando evidencia a la vez de que el niño se interesó en otra forma de cómo se utiliza el objeto. Cabe mencionar que la evidencia de usos canónicos no se observó en todos los niños; Sin embargo, la forma de involucrarse en la actividad del adulto ya estaba más encaminada a este tipo de usos.

A los 8 meses de edad, el niño actuó con mayor destreza sobre los objetos, lo que implicó no sólo que las premisas de uso canónico aumentaran, sino que los usos no canónicos aparecieran en un menor porcentaje y los usos canónicos se observaron en 28.9% de las secuencias.

A los 9 meses se observó que todos los niños utilizaron usos canónicos, teniendo 34.4% de apariciones dentro de las secuencias. En esta edad, las premisas de uso canónico se observaron en el mismo porcentaje y los usos no canónicos aumentaron ligeramente, con 24% de manifestaciones dentro de las secuencias.

Teniendo una noción de la manera en que los niños utilizan los objetos a lo largo de los meses, y aunque se ha mencionado el papel del adulto para llegar a estos logros, hace adentrarse en el análisis microgenético para comprender la importancia del adulto y los objetos en la construcción de significados del niño.

1.2. ¿Cómo utilizan los objetos los niños a los 5 meses?

Cuando N tiene 5 meses de edad su capacidad motriz es limitada y A se vale de una gran cantidad de recursos para llamar la atención de N y mostrarle el mundo de la convencionalidad. Se observó, en primera instancia, que el tipo de usos convencionales realizados por el adulto dependen tanto de los objetos como de la capacidad del niño para interactuar con él. Por tanto, a los 5 meses los usos se vieron reducidos y su ejecución fue simple.

En la Tabla 4 se muestran los usos canónicos que A realizaba con los objetos así como la frecuencia relativa de los distintos tipos de usos. En esta edad se observaron cuatro tipos de usos diferentes: girar el objeto, usos rítmico-sonoros, presionar el objeto y desplazarlo.

Las cuatro diadas utilizaron objetos que contenían partes que giraban. En el caso de Dominik y Renata fueron sonajas, mientras que Ximena utilizó un triángulo con aros. Estos objetos también permitían realizar usos rítmico-sonoros; sin embargo, el uso de mayor recurrencia en las diadas fue girar, teniendo 66.6% de repeticiones. Los usos rítmico-sonoros se realizaron en 19%, seguido de presionar botón, que obtuvo 14.28% y sólo fue realizado por la mamá de Valentina. Finalmente, desplazar los aros del triángulo y las hojas tuvieron 9.5% de frecuencia.

Tabla 4. Tipos de usos canónicos realizados por las díadas a los 5 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.

Usos canónicos	Tipos de usos canónicos				% F
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena	
Girar	-Girar aros de sonaja	-Girar aros de sonaja	-Girar perilla -Girar cilindro/esfera	-Girar aros del triángulo.	66.6%
Rítmico-sonoro	-Agitar llaves	-Agitar sonaja		-Agitar triángulo	19%
Presionar			-Presionar botón		14.28%
Desplazar			-Desplazar hojas	-Desplazar aros del triángulo	9.5%

La realización de los usos canónicos por parte de A se caracterizó principalmente por tener el control de los objetos y la elección de qué hacer con ellos. Dentro de la interacción triádica, A debe ingeniar la forma de facilitarle a N la entrada al uso canónico, volviéndose bastante perspicaz al interpretar los signos que N le proporciona. En esta edad el espacio de interacción de N es limitado, pues su desarrollo motriz aún le impide involucrarse más activamente en la manipulación de los objetos. Por tanto, se observó que el adulto realizó demostraciones distantes de uso canónico en 100% de las secuencias. Cuando A realizó los usos canónicos frente a N, la atención de N se enfocó en la acción del adulto (MAA) con una frecuencia de 93.1%, como se muestra en la Figura 9. En 37.9% de las ocasiones en que A realizaba la acción, N tendía a llevar su mano a la acción de A, lo que Rodríguez y Moro (1999) llaman *efecto imán*, dado que la acción de A atrae al niño hacia el hecho sorprendente que se realiza con el objeto.

Cuando A le permite a N tomar el objeto buscando que replique su acción, N utiliza el objeto de manera no canónica, esto ocurrió en 13.7% de los casos.

N reaccionó a las demostraciones distantes de A con vocalizaciones (V) en un 24.10% de las ocasiones y sonriendo (manifestando emociones) en 20.60%.

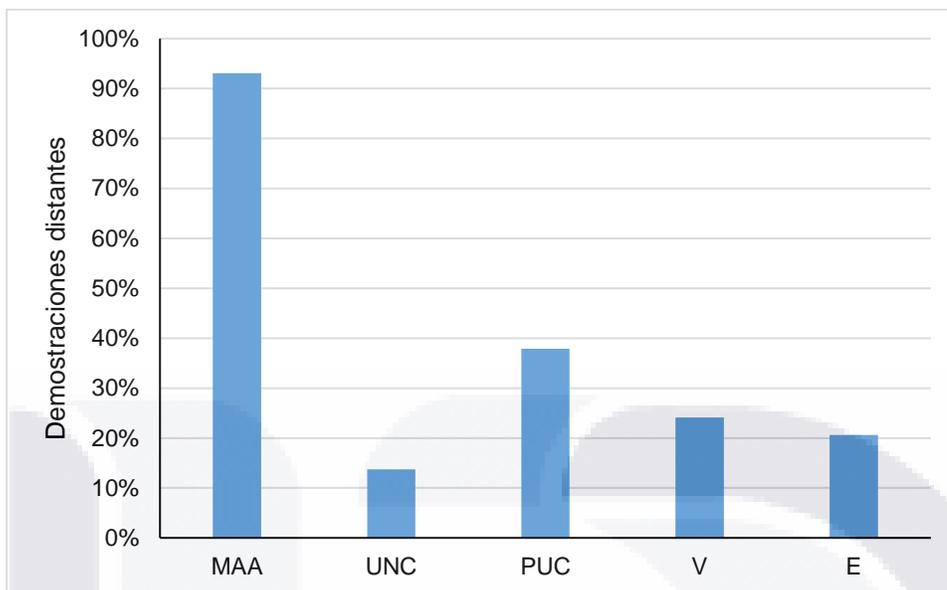


Figura 9. Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 5 meses.

En una misma secuencia de uso canónico se pueden observar distintos mediadores comunicativos y sus diferentes reacciones por parte de N. En la siguiente observación se muestra cómo la mamá de Renata comienza la secuencia con una demostración distante del uso de girar aros de la sonaja, para después recurrir a una demostración distante en la cual Renata no se muestra interesada.

Observación 1. Renata, 0:5,0 (Secuencia 3, duración 30'') Girar aros de la sonaja.

A toma la sonaja poniéndola frente N y comienza a girar los aros con el dedo. N observa la acción de A y lleva su mano hacia la sonaja, A aleja la sonaja y toma la mano de N para girar los aros con ella. N desvía la atención y deja que A la tome del brazo, teniendo todo el tiempo la mano cerrada. Cuando A comienza a girar los aros, N observa la acción y se aleja, por lo que A le suelta la mano y continúa sosteniendo la sonaja frente a N. N observa la sonaja, lleva de nuevo su mano hacia ella y A vuelve a alejar la sonaja. N desvía la atención y A comienza a sacudir la sonaja, N voltea y A deja de sacudir. N acerca su mano y toma la sonaja de los aros, A suelta la sonaja y N la golpea con el sillón para finalmente soltarla.

Se observa en la secuencia que Renata reacciona a la acción de su madre con una premisa de uso canónico, por su parte, la madre busca que Renata

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

alcance la sonaja y pierde su atención al intentarlo. Para volver a llamar la atención de Renata, su madre se vale de una ostensión rítmico-sonora y logra atraer de nuevo la atención de N. Finalmente la reacción de N al sentirse libre de actuar con la sonaja es golpearla, lo que indica que la sonaja todavía no es signo de su uso. La forma de significarse ese objeto es de naturaleza icónica, pues el signo remite al objeto, a lo que se puede hacer libremente con él, como cualidad del objeto (Peirce, 1904/2012) sin estar sujeto a una ley o convención.

El uso no canónico por parte de N se evidencia de una mejor forma cuando A realiza un gesto ostensivo de dar u ofrecer (OD). A los 5 meses el adulto hizo OD en 23% de las secuencias, a lo que N reaccionó haciendo usos canónicos en 100% después de la OD.

A los 5 meses las demostraciones inmediatas realizadas por el adulto provocan en la mayoría de los niños cierta extrañeza, pues el adulto manipula sus manos sin que ellos sepan para qué. En la Figura 10 se muestra la importancia relativa que las DI causan en los niños. Las DI se observaron en 71% de las secuencias, donde N observó la acción del adulto en 80% de las ocasiones. La reacción más recurrente en el niño aparte de la atención, fueron las vocalizaciones con 33% de incidencia, mientras que los usos no canónicos de los objetos se observaron en un 20%, en los cuales la mayoría de los niños tendía a acercarse al objeto sostenido por ambos integrantes de la diada y chuparlo. Las premisas de uso canónico observadas cuando el adulto realizaba una DI fueron tomar el objeto y llevar la mano a la acción del adulto, estas se observaron con una frecuencia de 27%.

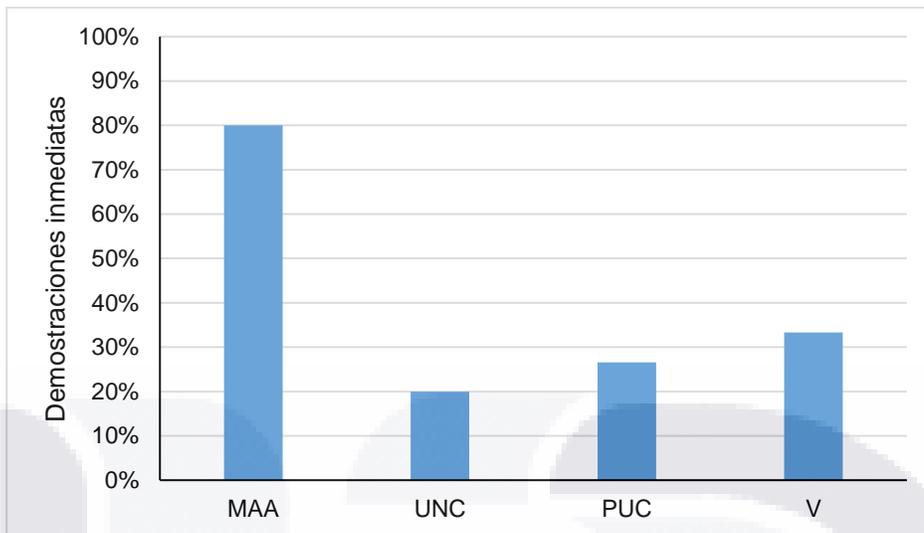


Figura 10. Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 5 meses.

Las reacciones a los gestos ostensivos de mostrar (OM) se muestran en la Figura 11. Éstos se realizaron en 47% de las secuencias, N reaccionó con atención al 50% de ellos y con premisas de uso canónico con el mismo porcentaje, lo que indica que cada vez que se mostraba un objeto y el niño dirigía su atención al objeto, también tendía su mano hacia ese objeto. El uso no canónico se observó en 33% y dependió de la permisividad del adulto a dejarle el objeto a N.

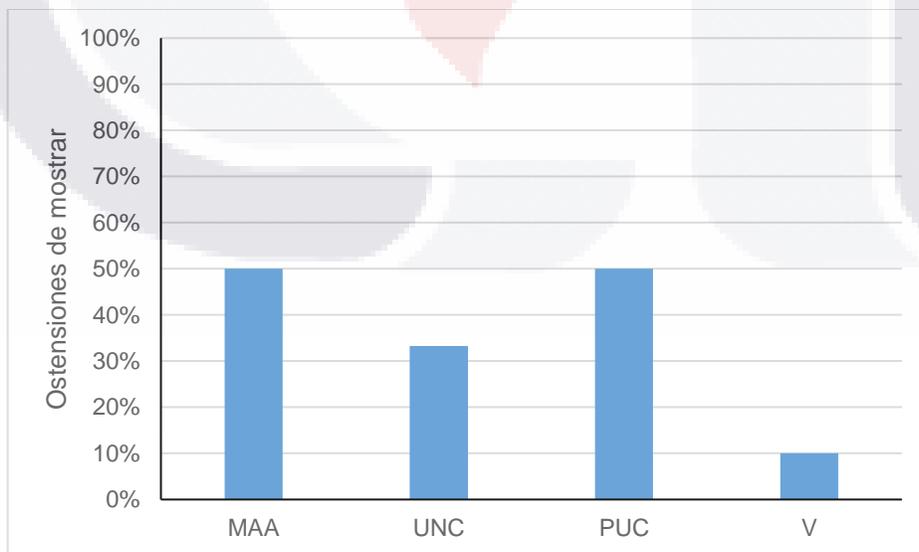


Figura 11. Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 5 meses

Para visualizar lo mencionado hasta el momento se muestra en la observación 2 cómo la madre de Ximena comienza la secuencia con una DD, a lo que N responde con una premisa de uso canónico, lo que a su vez posibilita que A realice una DI para mostrarle cómo se hace.

Observación 2. Ximena 0:5,0 (Secuencia 2, duración 37”) Girar aros del triángulo.

A sostiene el triángulo y con el dedo índice comienza a girar los aros, N observa la acción y A le dice “*así mira, tú*”. A toma la mano de N y la lleva a los aros para hacer que giren mientras N sonríe y vocaliza “*aaah aaah aaah*”. A vuelve a girar los aros y N sigue observándola llevando su mano a la acción de A, N vuelve a vocalizar “*aaah aaah aaah*”, A le responde “*ay... ay... tú*”. Toma la mano de N y la lleva a los aros para hacer que giren, N vuelve a sonreír y a vocalizar “*aaah aaah*”. A le suelta la mano y hace girar el aro que está en la otra arista del triángulo, N dirige su mano al aro mientras A le dice “*esoooo... échele*”. A vuelve a hacer girar el aro mientras dice “*así mira*”, después toma la mano de N y la lleva a los aros para hacerlos girar diciendo “*así*”, le suelta la mano y espera un momento, N deja su mano sobre los aros y la mueve ligeramente sin hacer girar los aros. A le vuelve a mostrar cómo hacerlo, N acerca su mano y A dice “*esooo así*” luego gira los aros de otra arista.

La madre de Ximena también reacciona a la acción de Ximena, cuando N sonríe y vocaliza, su madre entiende que le gusta lo que se está haciendo, alentándola con DI, DD, muestras de afecto y lenguaje.

El lenguaje como mediador acompaña las acciones de A para dar soporte a otros mediadores comunicativos. Wittgenstein (1986/2003 p. 23) decía que “en la práctica del uso de lenguaje una parte grita las palabras, la otra actúa de acuerdo a ellas”; sin embargo cuando observamos a los niños a esta edad parece que la relación va a la inversa. La práctica del uso del objeto determina el contenido lingüístico conveniente para que se realice la acción, esto es, girar los aros y ver la reacción de N posibilita que emerja el enunciado “*así mira tú*”, actuando lingüísticamente de acuerdo con el uso del objeto.

El lenguaje como soporte de los mediadores comunicativos y la acción de A se observó en 55% de las DD, en 34% de las DI y en 21% de las ostensiones de mostrar y dar u ofrecer (OS) (Figura 12).

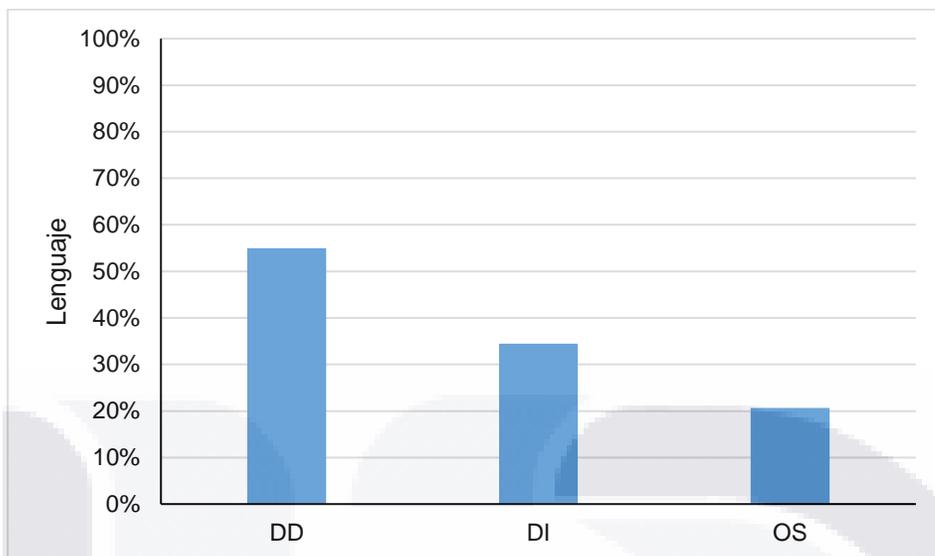


Figura 12. Porcentaje de frecuencia en que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 5 meses.

A esta edad el lenguaje es poco utilizado por los padres, sin embargo se verá en los siguientes meses que este mediador se va adaptando según se le requiera.

1.3. Dos nuevas formas de actuar sobre los objetos. 6 meses

A los 6 meses de edad el que Ximena tuviera un nuevo objeto posibilitó que se observara por primera vez abrir y cerrar la puerta y la ventana, mientras que la diada de Renata encontró un nuevo uso con la muñeca que tenía. En la Tabla 5 se muestra los tipos de usos realizados por las madres en las distintas diadas. En esta edad la función de uso girar se vio en dos modalidades, la madre de Valentina giró una perilla del centro de entretenimiento y la madre de Ximena el cilindro con cuencas que se encuentra en el juguete en forma de casa. Este uso tuvo 20% de incidencia en las secuencias, mientras que los usos rítmico-sonoros tuvieron la mayoría con 50% de incidencia y en la diada de Valentina no se observó este tipo de uso.

Tabla 5. *Tipos de usos canónicos realizados por las diadas a los 6 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.*

Usos canónicos	Tipos de usos canónicos				%F
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena	
Girar			Girar perilla	Girar cilindro	20%
Rítmico-sonoro	-Agitar sonaja -Agitar llaves	-Agitar sonaja		-Agitar guitarra	50%
Desplazar			-Desplazar palanca	-Desplazar pajarito	10%
Presionar				-Presionar botón	5%
Abrir-Cerrar				-Abrir y cerrar puerta	10%
Insertar		-Insertar cabeza de muñeca			5%

En cuanto al uso de presionar, a diferencia de lo visto a los 5 meses con Valentina, en esta edad se observó sólo en el caso de Ximena con el 5% de incidencia. Este uso osciló en su aparición en estas dos diadas hasta los 7 meses, observándose un incremento en las diadas, con diferentes manifestaciones a los 8 meses.

Las DD siguieron apareciendo en el 100% de las secuencias, lo que indica que siguió siendo el recurso más utilizado por los adultos debido a que el niño aún no se involucraba en el uso convencional del objeto. Sin embargo el niño tuvo más libertad y capacidad de acción, tomando en cuenta que el espacio de juego cambió en tres de las diadas a un lugar amplio (suelo y cama) donde el niño podía observar y actuar de manera más abierta. Así, cuando A realizó DD, el niño mantuvo su atención en un 94.2%, y su tendencia fue tomar el objeto e ir hacia el objeto en un 57% de las veces que A realizaba la demostración de uso. Lo que implica un incremento en comparación con los 5 meses cuando lo hacía en un

37.9%, dado que a los 6 meses el niño ya se interesaba más por el objeto y buscaba tomarlo.

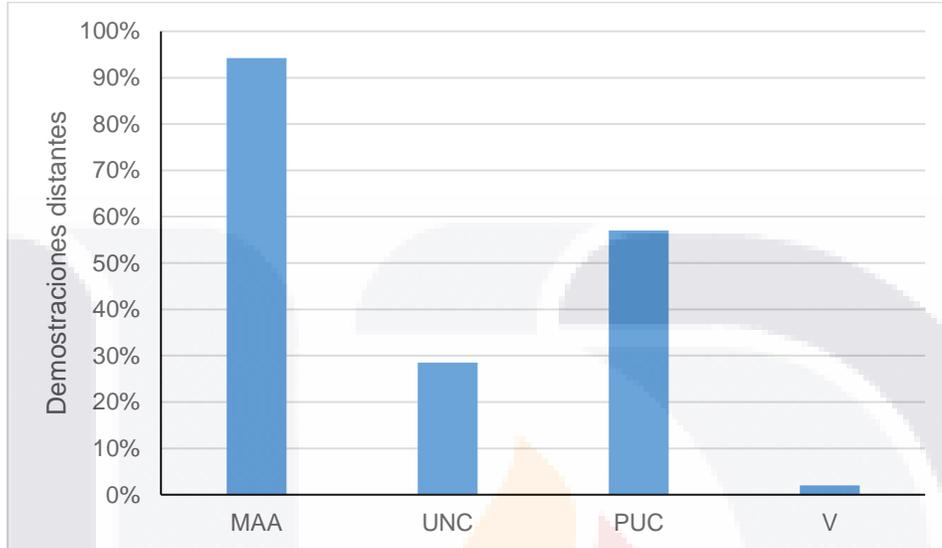


Figura 13. Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 6 meses.

Los usos no canónicos también incrementaron con 28.5%, gracias a la acción del niño de tomar el objeto. Esta tendencia del aumento de usos no canónicos y premisas de uso canónico se observaron también cuando el adulto realizó DI (Figura 14). Sin embargo, la incidencia de A hacia las DI bajó hasta el 26.3% de las secuencias. El adulto se enfocaba en ver qué hacía el niño con el objeto ahora que tenía más libertad de actuar solo con los objetos.

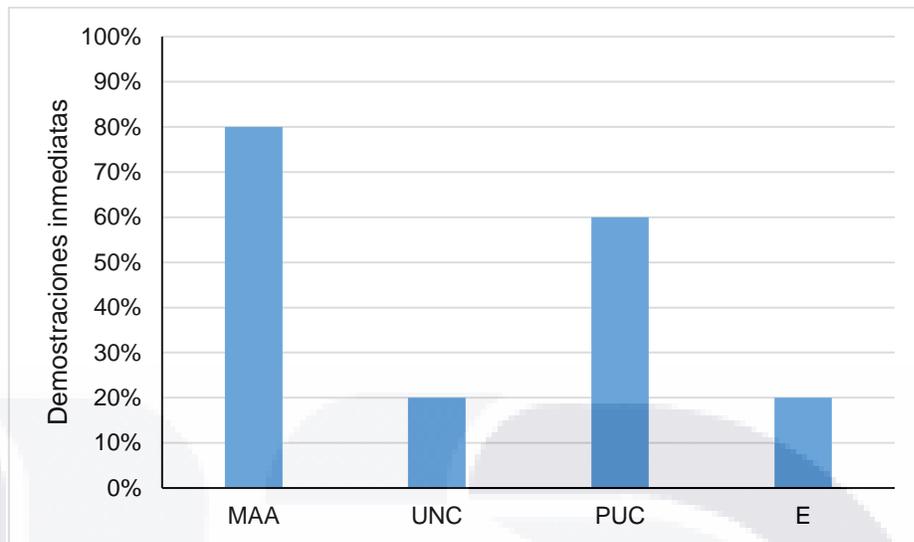


Figura 14. Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 6 meses.

Las ostensiones también se vieron reducidas en esta edad, los gestos ostensivos de mostrar estuvieron presentes en 26% de las secuencias y los de dar u ofrecer en 10.5%. Sin embargo, los niños mantuvieron su atención en 100% de las ostensiones, actuando con el objeto de forma no canónica en 50% de las ocasiones en las que se les ofreció un objeto y en 60% cuando se le mostró.

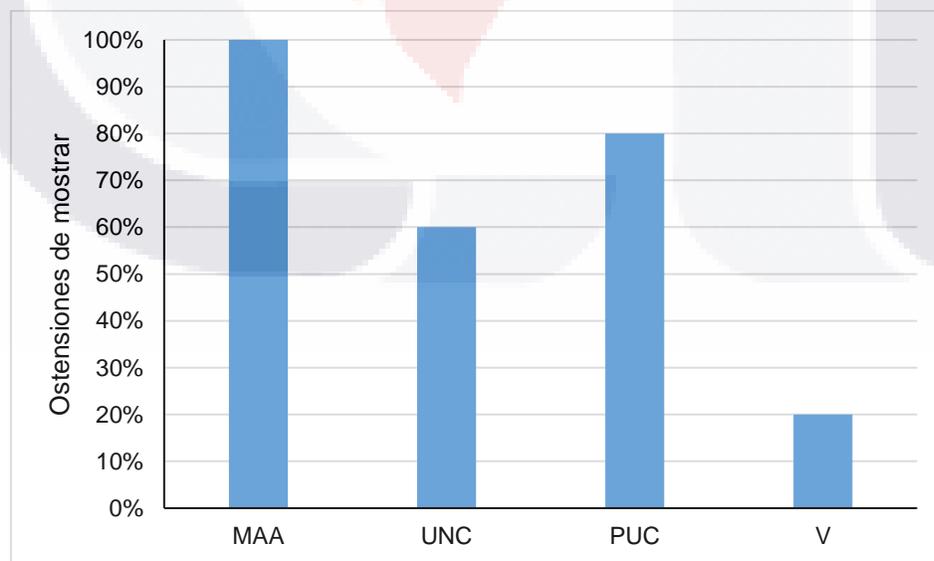


Figura 15. Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 6 meses.

Al mostrar el objeto el niño tendía a ir hacia él y a tomarlo en 80% de las veces, como se indica en la Figura 15.

Tanto las OM como las OD van unidas en la mayor parte de las secuencias, pues el adulto tiende a mostrar primero el objeto atrayendo la atención de N y luego lo ofrece. Lo anterior puede apreciarse mejor en la siguiente observación.

Observación 3. Dominik, 0:7,03 (Secuencia 1, duración 37") Agitar la sonaja.

A toma la sonaja y comienza a agitarla diciendo "¿sonaja?". N voltea a ver la acción de A y lleva sus manos hacia el objeto. A toma la sonaja inflable y le muestra las dos sonajas diciendo "¿esta o esta?", A le ofrece la sonaja inflable y N la toma para después agitarla mientras ve a A, quien le dice "¡muy bien!". A comienza a agitar la sonaja que conservó y comenta "sí, sacúdela, sacúdela". N observa atento la sonaja que A agita, suelta la que tiene en la mano y lleva su mano hacia la acción de A, quien para la acción muestra la sonaja y dice "¿quieres esta?" N comienza a sacudir sus brazos, después toma el objeto y lo agita. A le dice "esoooo" y N baja la sonaja viéndola atentamente. A toma la sonaja inflable y comienza a agitarla, N voltea a ver la acción y regresa su mirada al objeto que tiene en la mano.

En esta observación se muestra que la primera ostensión de A, siendo rítmico-sonora atrae la atención del niño y permite que comience la interacción, pues N va hacia el objeto y A lo interpreta como el interés del niño en la acción que está realizando. Por tanto, la reacción de A es mostrar el objeto y después ofrecerlo. El niño toma el objeto y lo agita, esta acción se tomó como un uso no canónico porque, pese a que el niño tiene la capacidad de agitar, no se ven indicios de que él mismo esté atento a su acción, pues se queda viendo a A. Posteriormente cuando el niño vuelve a tomar el objeto y a agitarlo, le fue sencillo incorporar el objeto en su acción de agitar sus manos y su atención seguía en el adulto, por tanto el "poder hacer" con el objeto sigue estando en un nivel de primeridad, icónico, donde el signo remite sólo al objeto. Sin embargo, cuando N baja la sonaja y la observa, comienzan a verse indicios de gestos privados ostensivos con la finalidad de *analizar* ese objeto en camino a su uso convencional (Rodríguez y Palacios, 2007). Peirce (1895/2012) comenta que cuando la atención se fija a la contemplación de algo, la intensidad subjetiva aumenta en un lapso de tiempo corto, lo que implica el uso del autocontrol para aislar la intrusión de otros

pensamientos y con ello reflexionar sobre las repercusiones de aquello que puede estar escondido en el ícono, aumentando su intensidad subjetiva.

La observación también nos da información sobre el lenguaje del adulto al realizar los distintos mediadores comunicativos. Así, se muestra en la Figura 16 que las ostensiones (OS) tuvieron más carga del lenguaje con el 80% de incidencias al mostrar. No se debe olvidar que en esta edad el niño tenía más libertad de acción y con esto el adulto necesitó más recursos comunicativos para atraer su atención. De tal manera que las DD tuvieron un 54.2% de incidencias de lenguaje, mientras que las DI tuvieron el 60%.

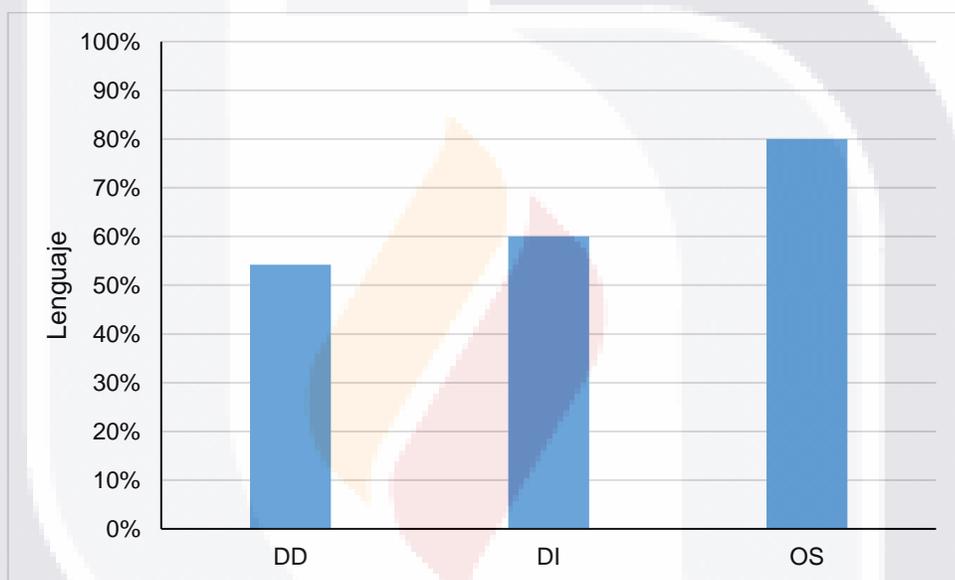


Figura 16. Porcentaje de frecuencia en que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 6 meses.

Otro hecho a resaltar es que la madre de Ximena recurrió 2 veces al gesto de señalar inmediato, esto es, tocando el objeto, originando que una de esas ocasiones Ximena volteara a ver el objeto que se estaba señalando y dirigiera su mano hacia él.

1.4. Emergencia de usos canónicos: 7 meses.

A los 7 meses se observó que uno de los niños fue capaz de realizar usos canónicos, pues Dominik logró girar las ruedas del tren por sí mismo. Sin embargo, el uso de girar se vio reducido en frecuencia con el 16.7% de reiteración.

Los cambios de objetos por algunas de las diadas originaron que no se pudiera ver la acción de N en este tipo de uso. Se sugiere que el hecho de desinteresarse de ciertos objetos, como sonajas, puede ser el indicio de que los niños ya logran realizar con destreza el uso de girar en la manera que el adulto lo hacía a los 5 y 6 meses, buscando realizar otro tipo de usos. Esta última parte es importante destacarla porque a los 8 y 9 meses se observó el uso de girar de distintas maneras.

En la Tabla 6 puede observarse que el hecho de que los niños tuvieran más objetos, implicaba que los usos fuesen más, por tanto, en esta edad se observaron tres tipos de uso nuevos, de los cuales su función fue abrir/cerrar el objeto, meter/sacar el objeto y lanzar una pelota.

Tabla 6. *Tipos de usos canónicos realizados por las diadas a los 7 meses y frecuencia relativa de dichos usos.*

Usos canónicos	Tipos de usos canónicos				%F
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena	
Girar	-Girar ruedas de tren		-Girar balón		16.7%
Rítmico-sonoro	-Agitar sonaja				5.5%
Desplazar	-Desplazar coche				5.5%
Presionar			-Presionar botones		5.5%
Abrir-Cerrar				-Abrir y cerrar al muñeco.	10.1%
Meter-Sacar				-Meter y sacar objetos del muñeco.	10.1%
Insertar				-Insertar partes del cuerpo	27.7%
Lanzar		-Lanzar pelota	-Lanzar pelota		16.7%

En esta edad la diada de Ximena fue quien utilizó un muñeco que podía abrirse y cerrarse para meter y sacar sus partes. Mientras que las diadas de Valentina y Ximena añadieron pelotas a la interacción. Las DD siguieron teniendo 100% de apariciones en las secuencias, dando pie a que los niños reaccionaran en 93.7% a mirar la acción de A, dirigir su mano hacia la acción en un 43.7% y realizar usos no canónicos de los objetos en 18.75% (Figura 17).

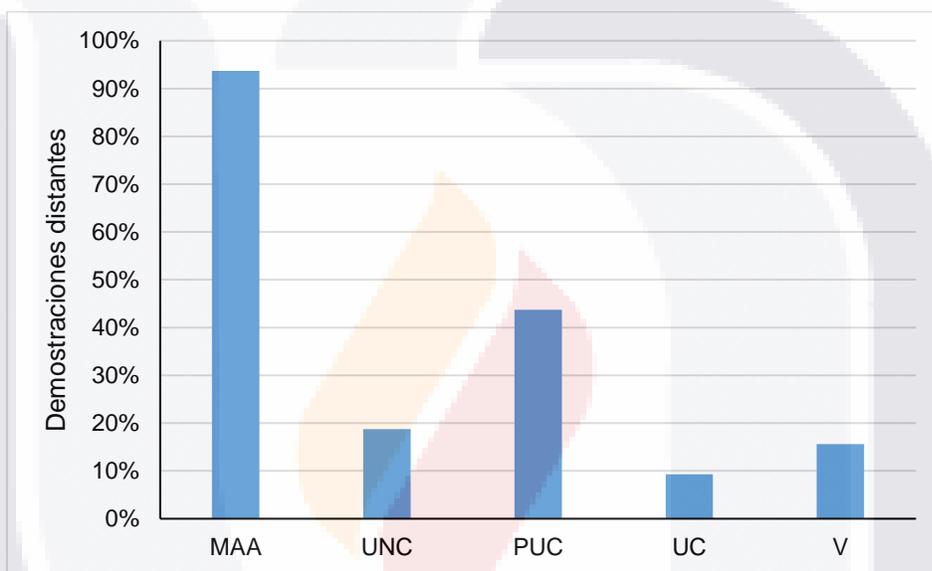


Figura 17. Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 7 meses.

El 9.30% de usos canónicos fue realizado por Dominik, este uso se muestra en la Observación 4, donde el adulto recurre a un gesto indicial inmediato para mostrarle al niño donde debe ejecutarse la acción, para después mostrarle cómo debe realizarse. El niño por su parte observa la acción que hace el adulto y después se le permite que él solo realice el uso sin que el adulto intervenga de forma inmediata.

Observación 4. Dominik, 0:7,01 (Secuencia 4, duración 92"). Girar llantas del tren.

N golpea el objeto para alcanzarlo, A le dice "¿quieres jugar con el tren?, agárralo". N toma el tren poniendo atención a las llantas traseras, A toca las

llantas del tren con el dedo índice diciendo *“mira sus ruedas”*. N observa que A comienza a girar las llantas diciendo *“Ya viste...”*. A se aleja de N y del objeto diciendo *“a ver dale vueltas tú...”*. N comienza a girar las llantas delanteras del tren con el dedo índice. A lo alienta comentando *“eso ¡muy bieeeeeen!... ¡Sí!, ¡muy bieeeeeen!... ¡muy bien corazón!, ¡bravo!, ¡tú pueeedes!”* mientras aplaude. N voltea a ver a A que gira de nuevo las llantas mientras dice *“Así mira, con tu dedito, así”* y vuelve a alejarse comentando *“a ver, inténtalo”*. N trata de sostener el tren y A lo alienta diciendo *“vamos tú inténtalo”*. N gira las llantas traseras del tren y A lo felicita diciendo *“¡Muy bien corazón!, ¿ya viste cómo dan vuelta sus ruedas?...”*, N lleva su mano a la llanta delantera y las gira, A le dice *“sí también esas son sus ruedas ¿ya viste? ¡Órale!, ¡muy bien pequeño! eso... muy bien hijo”*.

En esta edad el gesto indicial principalmente inmediato con redundancias, se manifestó en el 22.20% de las diadas. De los cuales los niños reaccionaron en el 50% de las veces viendo el objeto y sólo en un 25% produciendo el uso canónico.

En cuanto a las DI, no se observaron en ninguna secuencias durante estas edades, pues ahora todos los niños jugaron en un espacio amplio donde tuvieron mucha libertad de acción con los objetos. Moreno-Nuñez (2014) encontró que en meses anteriores (2 meses) a los analizados en este trabajo, el adulto recurre a las DI de manera más frecuente que a las DD y con el paso del tiempo éstas van disminuyendo y las DD van aumentando. Esto no implica que no se encuentren en edades posteriores, pues el cambio de objetos se vuelve un reto nuevo para el niño y requiere del adulto para entender la funcionalidad de esos objetos.

Sin embargo los gestos ostensivos de mostrar y dar u ofrecer aumentaron en 33.3% y 61.10% respectivamente, lo que implica que el adulto, también reacciona a las capacidades del niño y utiliza los mediadores comunicativos necesarios para que el niño se adentre al uso de los objetos.

La reacción de los niños a las OM también cambió en estas edades, pues miraron el objeto y tendieron su mano hacia él en 83.3% de las veces, como puede observarse en la Figura 18. El uso no canónico se presentó en 50% de los casos, lo que coincide con la oportunidad que le va dando el adulto al niño de interactuar con los objetos.

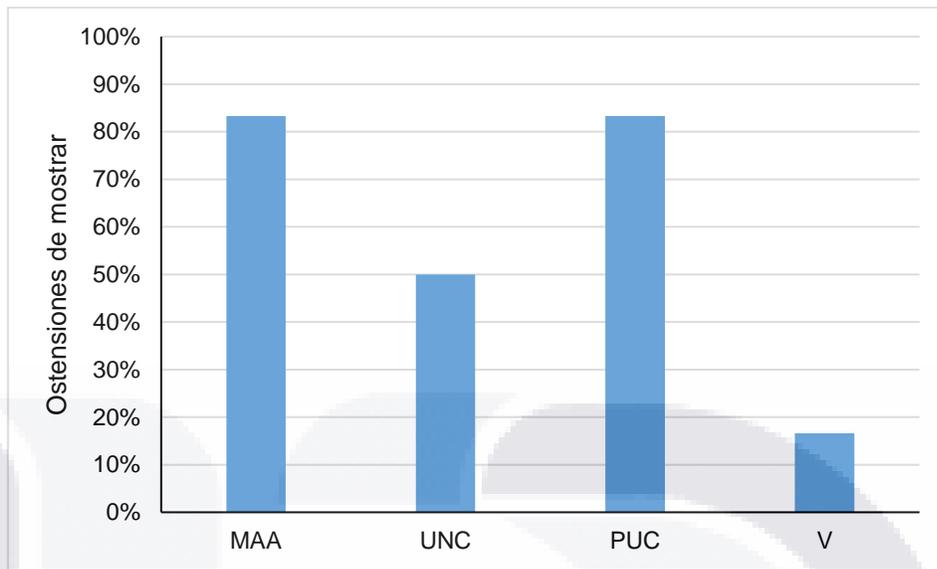


Figura 18. Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 7 meses

La Figura 19 muestra la importancia relativa de las ostensiones de dar u ofrecer, que cómo se mencionó, tuvo mayor incidencia en ésta edad. Sin embargo los niños sólo observaron el objeto en un 45.5% de los casos y sólo en un 9% actuaron con respecto al objeto.

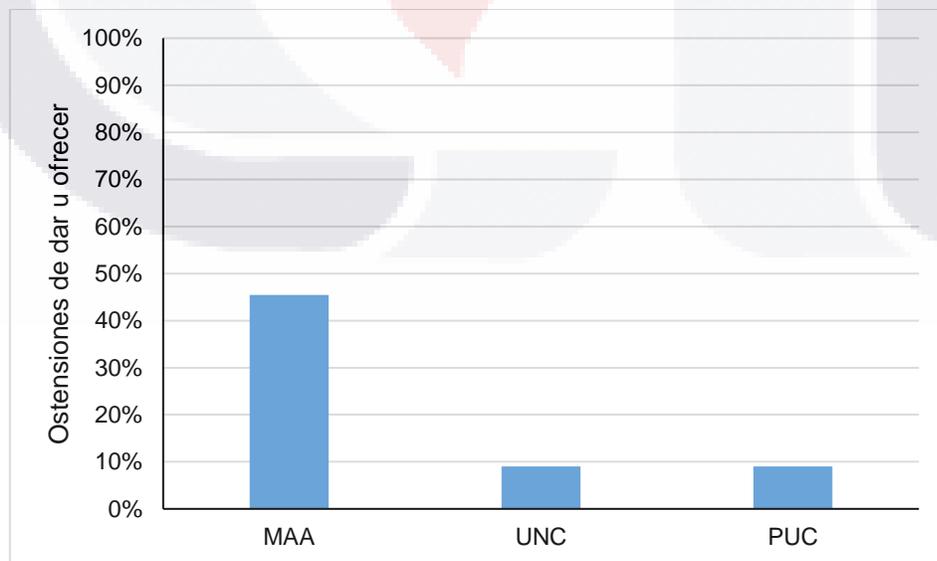


Figura 19. Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 7 meses

El lenguaje por su parte fue de gran apoyo en los gestos indiciales que realizaron los adultos con un 75% de incidencia y se redujo como apoyo en los gestos ostensivos (OS) con un 42%. Las DD también se vieron con una menor carga de lenguaje al observarse sólo en el 33% de éstas (Figura 20).

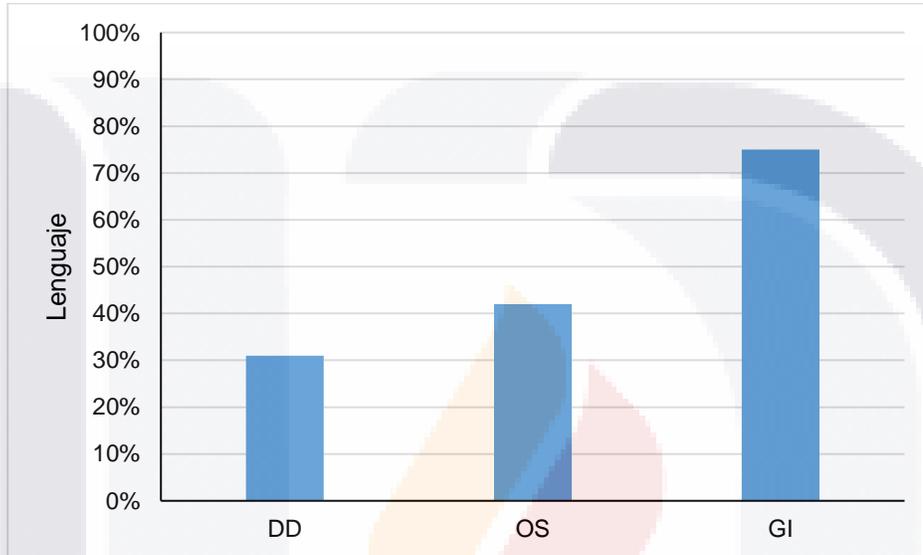


Figura 20. Porcentaje de frecuencia en que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 7 meses.

Cabe resaltar que en el caso del uso canónico realizado por Dominik el lenguaje fue utilizado como forma de motivación por parte de la madre, pues en varias ocasiones alentaba al niño a realizar el uso y lo felicitó efusivamente cuando éste lo logró.

1.5. Más objetos, más usos diferentes, más acción del niño: 8 meses

Cuando los niños tenían 8 meses de edad, se agregó un tipo de uso nuevo, que fue jalar. Este uso se siguió observando hasta los 9 meses. Los nueve tipos de uso que se observaron hasta este punto prevalecieron en el último mes de observación, teniendo distintas frecuencias de aparición en estos dos meses.

En la Tabla 7 se observa que el uso de girar los objetos volvió a tener el protagonismo en el mayor número de secuencias realizadas, equivalente al

34.2%, aunque sólo Ximena y Dominik realizaron este tipo de uso. En cambio, presionar fue observado por 3 diadas diferentes obteniendo el 21% de frecuencia. También se observó que se incluyeron objetos que tuvieran la función de abrir y cerrar en tres de las diadas y tuvo una frecuencia del 13.1%.

Tabla 7. *Tipos de usos canónicos realizados por las diadas a los 8 meses y frecuencia relativa (F) de dichos usos.*

Usos canónicos	Tipos de usos canónicos				%F
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena	
Girar	-Girar cilindro -Girar ruedas del tren			-Girar cilindro -Girar palanca	34.2%
Rítmico-sonoro	-Agitar sonaja		-Agitar perro cascabel		5.3%
Desplazar				-Desplazar pajarito	2.6%
Presionar	-Presionar botón	-Presionar teclas		-Presionar botón	21.1%
Abrir/Cerrar	-Abrir y cerrar espejo		-Abrir y cerrar pestaña	-Abrir y cerrar puerta y ventana	13.1%
Meter/Sacar		-Meter y sacar objetos de caja			10.5%
Insertar				-Insertar caras del cubo	2.6%
Lanzar		-Lanzar dado			2.6%
Jalar	-Jalar bombo -Jalar cuerda				7.9%

A los 8 meses se observaron usos canónicos por parte de Dominik, Renata y Ximena. Los usos observados por parte de Dominik fueron girar, primero girando el cilindro de su linterna de juguete y girar las llantas del coche, observado también en el mes anterior.

Ximena por su parte, logró realizar dos usos canónicos, el primero fue girar el cilindro de su casa de juguete y el segundo abrir y cerrar la puerta de la casa. Recordando que en la definición del uso de abrir/cerrar el objeto tiene una parte articulada que se mueve para cubrir o descubrir algo en su interior, (véase Capítulo 3). En el caso de Ximena, se observó en la secuencia 4 que al abrir la puerta de la casa descubrió una imagen que estaba cubierta, a lo que Ximena reaccionó con un gesto indicial dirigido hacia ella misma señalando esa nueva parte del objeto que acababa de descubrir. Este gesto fue hacia sí misma porque en ningún momento volteó con el adulto. Sin embargo, la madre de Ximena al percatarse de lo que hacía le dijo “*mira el perrito*” y realizó un gesto indicial en la imagen descubierta.



Ximena (0:8,2 Secuencia 4) Haciendo un gesto indicial al descubrir la imagen

Ximena (0:8,2 Sec. 4) Observando el gesto indicial inmediato de A

Ximena (0:8,2 Sec.14) Abriendo puerta de la casa

Ximena (0:8,2 Sec. 14) Cerrando puerta de la casa

Figura 21. Ximena realizando el uso canónico de abrir y cerrar puerta

Posteriormente Ximena realizó el mismo uso en repetidas ocasiones en la secuencia 14 que duró 3'38", y pese a que la madre realizó otros usos con los componentes de la casa, Ximena siguió descubriendo y cubriendo esa imagen que antes no tenía un significado para ella (Figura 21).

Aquí se puede observar que para Ximena el objeto ya es signo de su uso. Dado que se ha puesto de manifiesto que el conocimiento de los objetos sigue un proceso semiótico, este uso en Ximena evoluciona en diferentes manifestaciones, las cuales se observaron a los 9 meses.

Si bien las DD siguieron en todas las secuencias, la participación del adulto en los usos canónicos fue disminuyendo, pues el adulto comenzó a hacerse espectador de lo que ya estaban logrando los niños.

Esto implicó que después de las DD que realizó el adulto, el niño realizara usos canónicos en el 23.3% de las ocasiones y los usos no canónicos disminuyeran al 11.6% como se observa en la Figura 22.

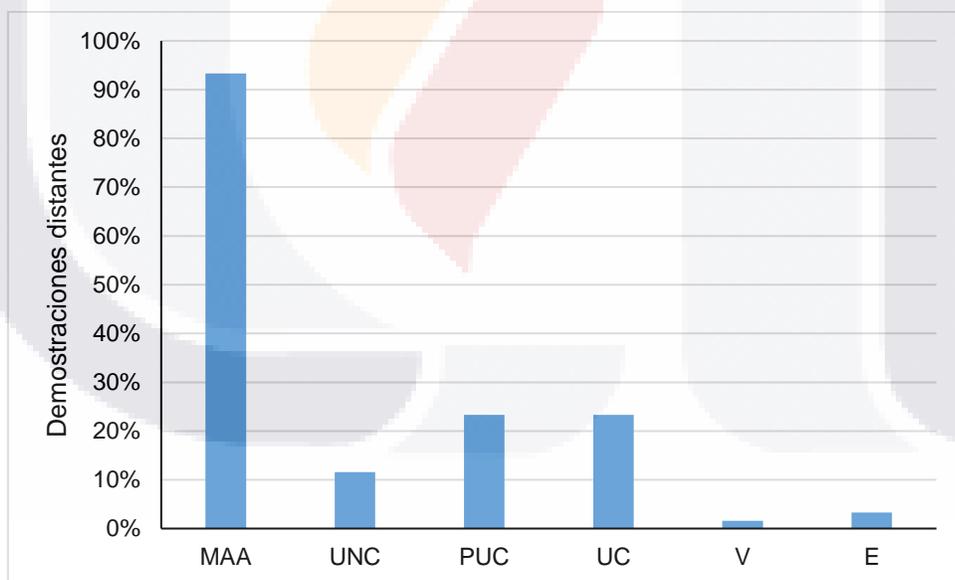


Figura 22. Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 8 meses

Las DD permiten a N obtener nueva información sobre el uso de los objetos, y con ello buscar la forma de extender ese conocimiento hacia otros

objetos. En la Figura 23 se observa que en la secuencia 5, Ximena gira el cilindro que se encuentra en una de las caras del cubo. Esta acción Ximena la conocía bien dado que a los 6 meses su madre ya había realizado DD con el cilindro de la casa, así que si abre y cierra la mano sobre el cilindro lo puede hacer girar. Lo que resulta como una inferencia abductiva donde se confirma su hipótesis. Sin embargo la madre de Ximena le muestra otra manera de girar en la secuencia 6, tomando la palanca de la otra cara del cubo y girándola haciendo un movimiento circular. Ximena observa la acción y cuando intenta realizar el uso pone su mano sobre la palanca abriéndola y cerrándola, lo que sugiere que el razonamiento de Ximena fue, “este también se gira y yo sé girar abriendo y cerrando la mano, por lo tanto voy a intentar hacer lo mismo”. La acción de Ximena le dio información sobre el objeto en el que girar de esa forma no era posible. Posteriormente en la secuencia 8, Ximena gira el cilindro de la casa de la forma en que sabe hacerlo, teniendo de nuevo éxito al realizar el uso. Sin embargo en la misma secuencia observa otra cara del cubo que físicamente se asemeja a los cilindros que sabe girar. Esta cara consiste en una semiesfera transparente con cuencas adentro. Mientras Ximena gira el cilindro de la casa, la esfera llama su atención y lleva su mano hacia ella para después realizar el mismo movimiento que le permitía girar el cilindro. Es posible que el razonamiento de Ximena fue “este objeto se parece al objeto que estoy girando, por tanto, puedo girarlo abriendo y cerrando la mano”. Sin embargo, esta esfera no tiene la función de girar, por lo que la acción de Ximena originó que el conocimiento de ese objeto fuera “esto no se gira”.



Figura 23. Evolución del uso de girar en distintos objetos.

Las DI, por su parte, volvieron a presentarse pero en un porcentaje de 18.4%. Recordando el uso de abrir y cerrar puerta, realizado por Ximena, se

encontró que para Ximena fue sencillo de cierta forma realizar el uso de esa manera, aunque con las ventanas el abrir y cerrar era diferente, en vez de desplazar la puerta de un lado a otro, debía jalar la ventana de arriba hacia abajo, y en la segunda ventana deslizar la pestaña hacia arriba para poder abrirla. Este tipo de variantes no sólo ocurrieron con Ximena, las distintas manifestaciones del uso que se han observado a lo largo de los meses requieren otro tipo de destreza en el que el adulto debe volver a ser apoyo para el niño cuando no comprende la forma en que se utiliza ese objeto. Así, las DI fueron un recurso para que el niño pudiera realizar algunas de estas funciones, dando como resultado que el niño realizara usos canónicos en un 24% de las veces que A recurría a este mediador (Figura 24). Mientras que las premisas de uso canónico se hicieron más presentes, con 57% de incidencia.

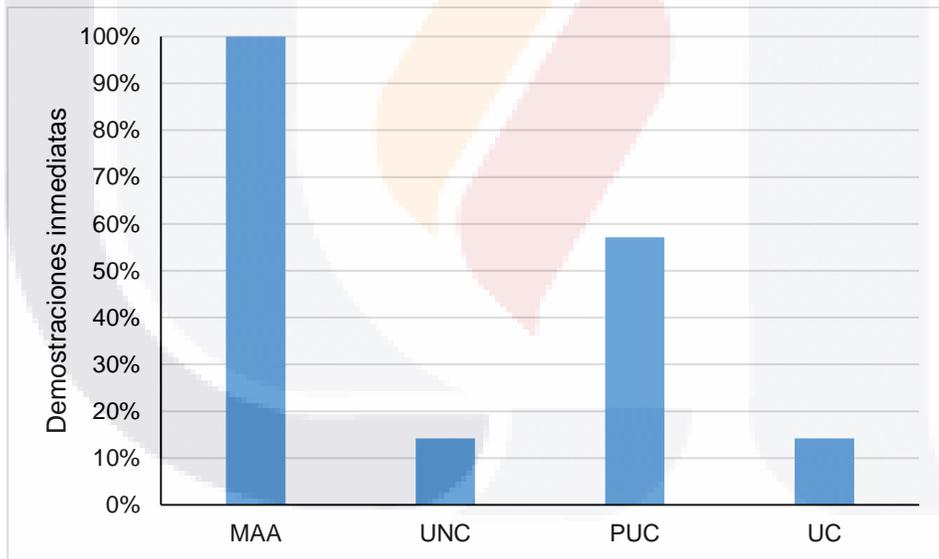


Figura 24. Importancia relativa de los efectos que producen las DI de A en N a los 8 meses.

Las OM se siguieron observando en un menor porcentaje de secuencias con el 13.15%, de las cuales se observó que los niños reaccionaban realizando

usos no canónicos en un 60% y premisas de uso canónico en el 100% de las ocasiones (Figura 25).

Pese a que la incidencia de las OM fue poca, el niño se volvió más activo ante estos mediadores atendiendo a ellos en todas las ocasiones que se presentaron y actuando con el objeto a partir de ellas.

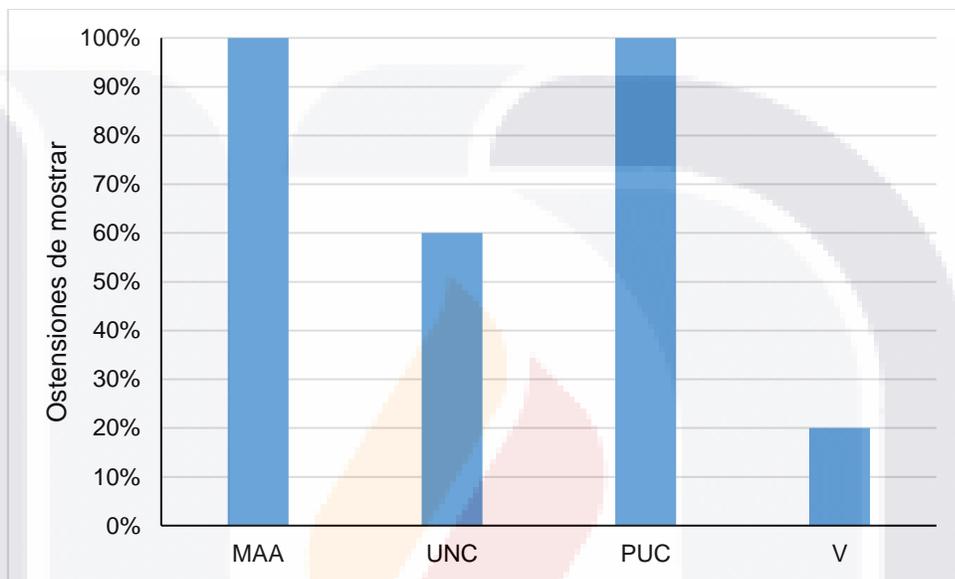


Figura 25. Importancia relativa de los efectos que producen las OM de A en N a los 8 meses.

Las ostensiones de dar y ofrecer se presentaron en el 21% de las secuencias teniendo una reacción igualmente activa por parte de los niños, pues su atención se vio reflejada en un 87% de las ocasiones y realizando un 75% de premisas de uso canónico. Los usos canónicos por su parte se observaron en el 12.5% y los usos no canónicos en el 25%, como se muestra en la Figura 26.

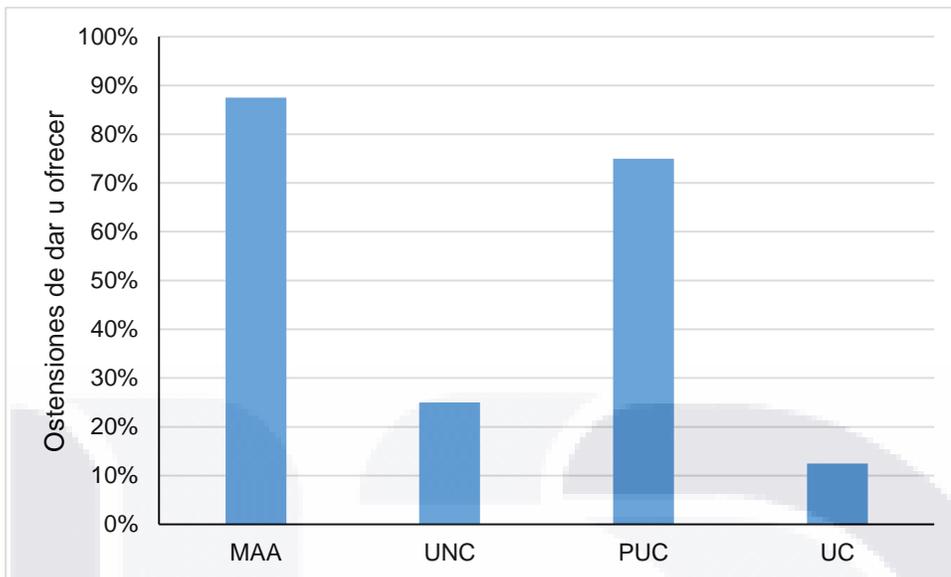


Figura 26. Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 8 meses.

A los 8 meses los adultos ya realizaban más gestos indiciales, como se mostró en la Figura 21 del uso realizado por Ximena. Estos gestos tuvieron una incidencia en el 15% de las secuencias, originando en los niños un 66% de atención hacia el objeto. En las ocasiones que el niño no dirigió su mirada hacia el objeto fue porque el gesto de señalar fue distante, lo que implica que el niño aún no lograba comprender que el dedo apuntaba a un objeto diferente que el mismo dedo, como lo marcan los signos indiciales descritos en el Capítulo 2.

En la Figura 27 puede observarse que las premisas de uso canónico se manifestaron en 50% de las veces que A realizó signos indiciales y usos canónicos en 33% de las ocasiones. En esta edad los niños no realizaron usos no canónicos después de los gestos indiciales, lo que implica que el adulto señalaba los objetos con los que el niño ya realizaba usos convencionales.



Figura 27. Importancia relativa de los efectos que producen los GI de A en N a los 8 meses.

Finalmente en la Figura 28 se observa que el lenguaje sirvió como apoyo para el adulto en un 66.6% al realizar gestos indíciales, y en un 62.5% cuando se realizaron ostensiones. En las DI hubo un 42.8% de recurrencia lingüística, mientras que en las DD siguió teniendo un porcentaje bajo con el 21.6%

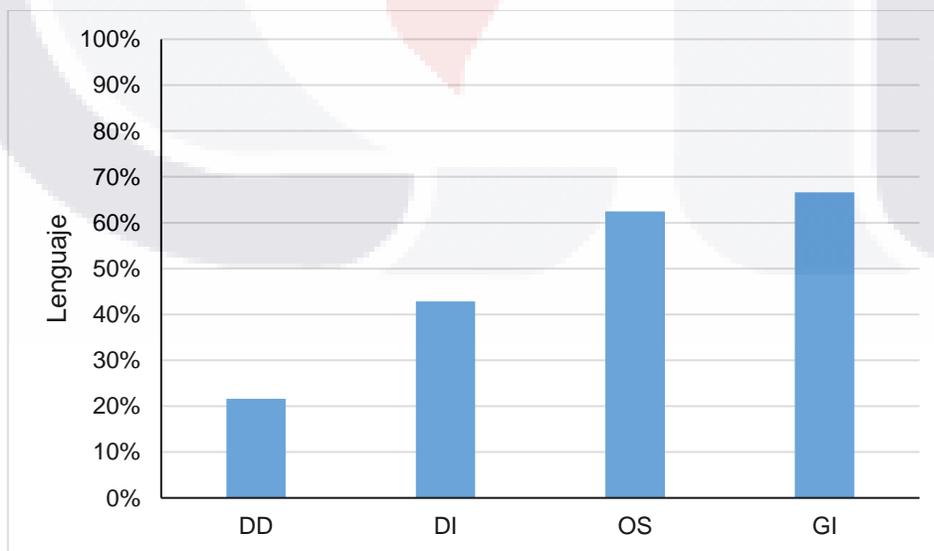


Figura 28. Porcentaje de frecuencia en que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 8 meses.

1.6. Evolución del uso canónico a los 9 meses de edad

En esta edad todos los niños lograron realizar usos canónicos de los objetos, algunos en mayor proporción que otros.

Dominik logró meter y sacar objetos de la caja y jalar el biombo de su batería de juguete. Renata pudo abrir y cerrar su caja metálica y meter y sacar objetos de ella. Mientras que en Valentina se observó el primer uso canónico al meter la pelota en el tubo de su móvil.

Ximena giró el cilindro de su casa de juguete y aparte de abrir y, además de cerrar la puerta, logró también abrir y cerrar la ventana que, como se mencionó anteriormente, requiere de un mecanismo diferente.

Hasta ahora se ha visto que los niños ya son capaces de realizar algunos usos canónicos con sus propios objetos. En este apartado se observa que esos usos se van diversificando en formas de realizar el uso canónico con una misma función y que la frecuencia en que se realizan lleva la tendencia a nivelarse, de tal manera que los porcentajes de las secuencias osciló entre el 8% y el 16%, como se observa en la Tabla 8.

Para observar cómo el uso canónico se va diversificando siendo parte de un proceso semiótico, en la Figura 29 se muestra el uso de abrir y cerrar la puerta realizado por Ximena a los 8 meses, el cual como se vio anteriormente, pudo lograr sin problemas, después busca abrir la ventana morada sin tener éxito. A los 9 meses, en la secuencia 4, se observa que Ximena abre la puerta de la casa sin problemas, posteriormente A realiza una demostración distante de cómo abrir y cerrar la ventana, jalándola de arriba abajo. La reacción de Ximena al ver esta acción es ir hacia la ventana y jalarla, logrando así realizar el uso canónico de abrir la ventana con otro mecanismo, utilizando su dedo como apoyo para realizar el uso, acción que un mes antes no había podido lograr. Sin embargo, en la secuencia 7 la madre de Ximena realiza una demostración distante abriendo la ventana amarilla, la cual debe deslizarse hacia arriba. Ximena observa la acción y lleva su mano hacia la ventana amarilla utilizando su dedo de la misma forma

como pudo abrir la ventana anterior, lo que originó que no pudiera abrirla y terminó golpeando la ventana.

Tabla 8. Tipos de usos realizados por las diadas a los 9 meses y frecuencia relativa de dichos usos.

Usos canónicos	Tipos de usos canónicos				%F
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena	
Girar				-Girar palanca -Girar cilindro	16%
Desplazar				-Desplazar pajarito	12%
Presionar				-Presionar perro	8%
Abrir-Cerrar		-Abrir y cerrar bolsa		-Abrir y cerrar puerta y ventana	12%
Meter-Sacar	-Meter y sacar objetos en caja	-Meter y sacar objetos en caja	-Meter pelota en el tubo		16%
Insertar	-Insertar aros			-Insertar caras de cubo	8%
Lanzar		-Lanzar pelota	-Lanzar pelota		16%
Jalar	-Jalar pandero Jalar bombo		-Jalar cuerda de marioneta		12%

En este caso puede observarse que Ximena conoce una forma de realizar un uso, realizando una acción concreta, esto se convierte en una regla que le permite suponer que para realizar ese uso en otra parte del objeto quizá deba utilizar ese mecanismo. Al intentarlo y fallar descubre algo nuevo sobre el objeto, en este caso sería “la ventana no se abre así”.



Figura 29. Evolución del uso de abrir y cerrar en un mismo objeto.

Cuando su madre le muestra la forma de abrir la ventana, encuentra una nueva regla de acción para jalar la ventana y lograr abrir ese tipo de ventana, aprendiendo una manera diferente de hacer el uso de abrir las ventanas. Cuando logra abrir la ventana con ese mecanismo, observa que hay otro objeto similar (la ventana amarilla) que también se abre y con base en esta similitud busca abrirla con el nuevo mecanismo aprendido, lo que no resulta como ella espera. Hasta este punto se observó como la inferencia abductiva le permitió a Ximena adentrarse de otra forma al proceso semiótico que implica la convencionalidad de abrir y cerrar.

Observando la importancia de las DD por parte del adulto cuando el niño ya tiene noción de qué hacer con el objeto, se muestra que la reacción de N a estos mediadores aumentó el índice de usos canónicos a 52%, mientras que las premisas de uso canónico se observaron en 55%. Lo que da mayor evidencia de que estos mediadores son de gran influencia para que el niño actúe de manera convencional con los objetos. En la Figura 30 también se observa que los usos no canónicos del objeto se redujeron a 16% después de que el adulto realiza una DD.

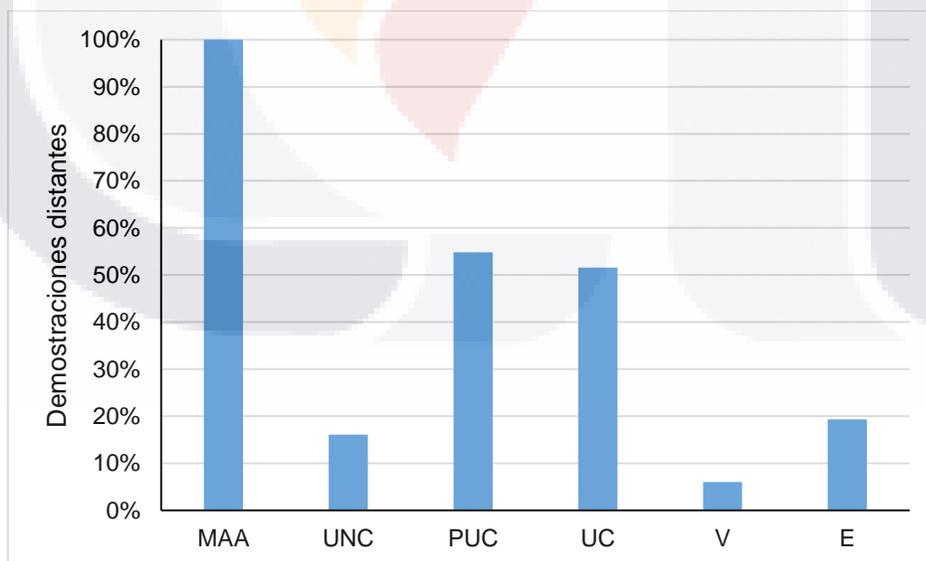


Figura 30. Importancia relativa de los efectos que producen las DD de A en N a los 9 meses.

En este mes se observó sólo una DI que permitió que N realizara un uso canónico del objeto. Esta secuencia fue hecha por Valentina y se muestra en la siguiente observación.

Observación 5. Valentina 0:9,1 (Secuencia 5, duración 24") Meter la pelota en el tubo.

A se acerca a N con una pelota en la mano, diciendo "*camina conmigo*" N que esta de espaldas, viendo al móvil voltea a mirar la acción de A y sigue su mano que dirige la pelota hacia el agujero del móvil. N toma la pelota, ambas ponen la pelota en el agujero y la dejan caer, N ve la pelota caer y voltea a ver a A mientras A dice "*ah!, ¿dónde quedo?*". A dirige su mano a la bandeja donde debería caer la pelota, que quedó atascada en el tubo, la mueve hasta que cae. N se acerca al agujero donde metieron la pelota y mete sus manos en él, A dice "*mira, acá*" y gira la perilla del móvil llamando la atención de N, luego A repite "*mira, acá*" señalando con el dedo índice la pelota y dando tres golpecitos con el dedo en la bandeja, N voltea a la bandeja y toma la pelota.

Se aprecia en la observación que N pudo meter la pelota en el agujero del tubo con ayuda de A. Sin embargo, N aún no comprende el mecanismo de ese juguete que consiste en desaparecer un objeto para aparecerlo en otro lugar. Así, en vez de buscar la pelota en la bandeja donde caen los objetos busca ese objeto que escondió en el orificio donde lo había metido.

En las observaciones y figuras que se han visto a esta edad se aprecia que las ostensiones de mostrar han sido escasas, por lo que en esta edad se observaron en un 12% de las secuencias influenciando en el niño a ir hacia el objeto y tomarlo en el 33% de las ocasiones.

Las ostensiones de dar u ofrecer se observaron en el 20% de las secuencias, influyendo en la acción del niño en la realización de usos no canónicos y premisas de uso canónico en 40% de los casos, mientras que los usos canónicos se observaron en el 20% de las ocasiones que A ofreció el objeto (Figura 31).

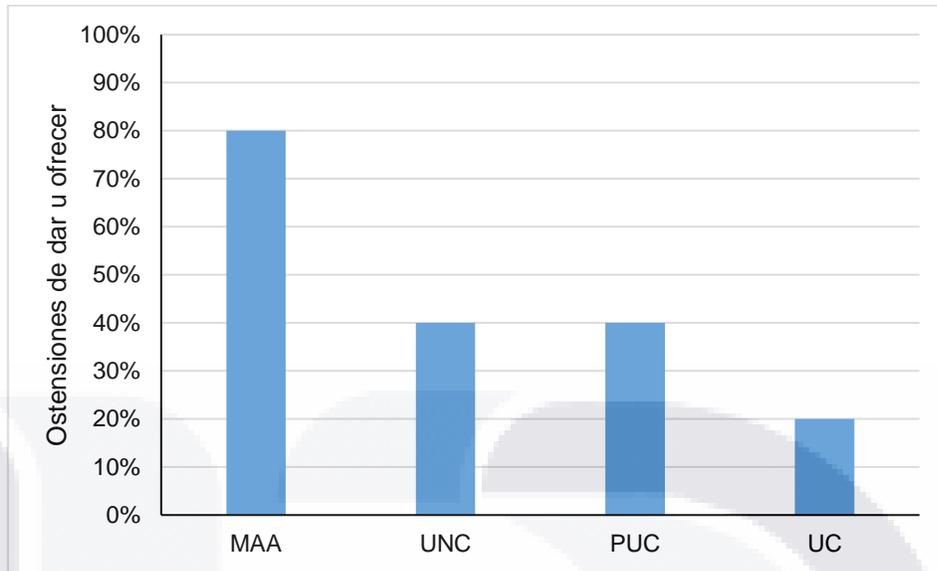


Figura 31. Importancia relativa de los efectos que producen las OD de A en N a los 9 meses.

Los gestos indíciales se observaron en el 24% de las secuencias de uso canónico y el niño reaccionó a ellos principalmente yendo hacia el objeto y tomándolo con 75% de incidencia, mientras que los usos no canónicos y canónicos se vieron en un mismo porcentaje, que fue 25% (Figura 32).

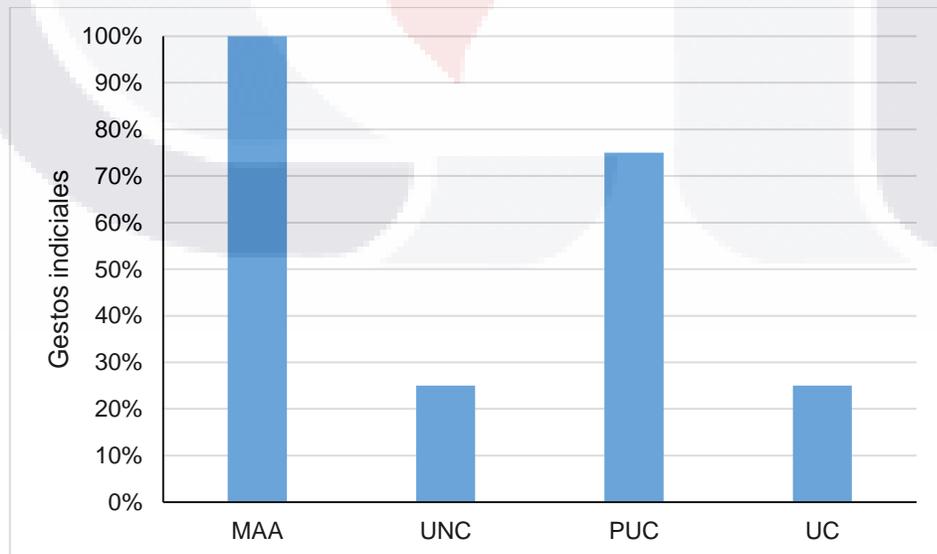


Figura 32. Importancia relativa de los efectos que producen las GI de A en N a los 9 meses.

El adulto se valió del lenguaje en todas las observaciones de gestos indiciales, mientras que con las DD lo utilizó en un 44% y en las ostensiones en un 37%.

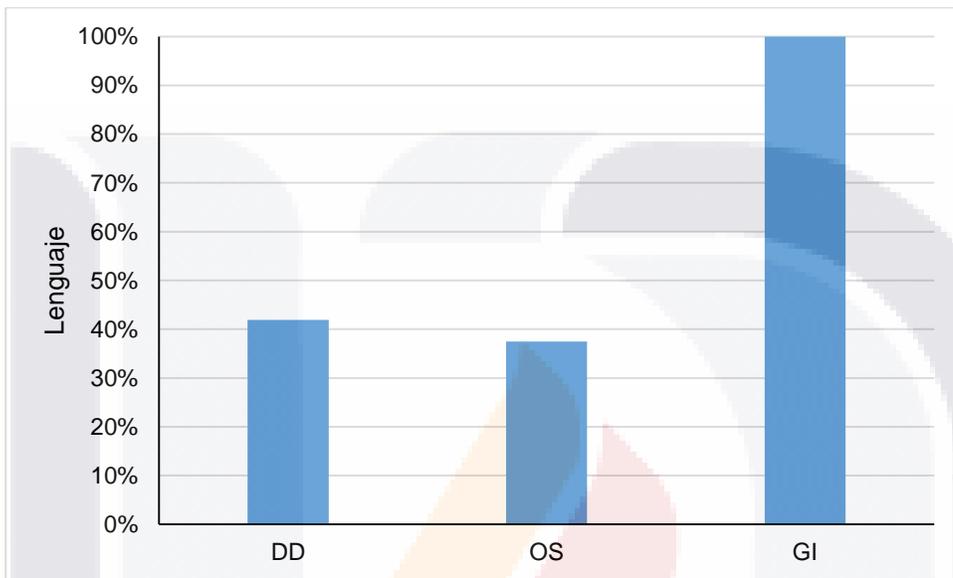


Figura 33. Porcentaje de frecuencia en que el lenguaje se observó acompañando a otros mediadores comunicativos a los 9 meses.

Cabe destacar que el lenguaje dependió de la forma de interacción de cada una de las madres, pues por una parte se observa que la madre de Dominik y la de Valentina hablaban mucho con sus hijos, mientras que la de Renata y Ximena recurrían menos a hablar con las niñas.

2. Escenario de alimentación

2.1. Resultados generales

En los hogares de la cultura mexicana el contexto de juego es variable, no tiene una hora fija, un tiempo fijo y la mayor parte del tiempo suele ser espontánea, por lo que se da en diversos lugares, y llena de la creatividad de la madre, según los objetos de los que disponga.

El contexto de alimentación por su parte, está normalmente establecido con horarios y (de manera menos precisa) lugares según las necesidades y cuidados preventivos hacía el niño.

De los 5 a los 9 meses el bebé depende completamente de sus padres y/o cuidadores para satisfacer su necesidad de alimento. A los 5 meses, su '*reloj biológico*' está muy encaminado a satisfacer esa necesidad en cuanto se sienta la sensación de hambre y requiere completamente del adulto para satisfacer esa necesidad valiéndose del llanto como recurso comunicativo (Perinat, 2003). Conforme el niño avanza de edad y, por tanto, de experiencia, sus capacidades motrices y significados sobre la realidad, también aumentan, introduciéndose más en las convenciones sociales. De tal forma se espera que en las prácticas alimenticias se observe parte del cambio.

En primera instancia el tiempo que invierten las diadas en cada filmación a lo largo de los meses es variable y el adulto es el protagonista en las filmaciones, pues es quien provee el alimento. Se sacó el tiempo total de cada filmación para relacionarlo con el tiempo que invierte el adulto en el uso de los objetos de los que se vale para alimentar al niño.

En la Figura 34 se observa que las diadas en las que participa Dominik, Renata y Ximena, los adultos invierten más tiempo a los 5 meses, con un porcentaje de 82% en el caso de Dominik, 71.3% en el caso de Renata y 92.8% con Ximena.

La tendencia que siguieron fue la disminución de tiempo empleado en el uso de los objetos hasta los 9 meses, a excepción de Dominik, que aumentó en el último mes a 65%. En el caso de Valentina no se realizó grabación a los 5 meses debido a que su madre aún le daba pecho y comentó que el pediatra le dio instrucciones de comenzar a darle sólidos hasta los 6 meses de edad, donde se obtuvo el primer registro de grabación. El tiempo empleado por la madre de Valentina a los 6 meses fue de 22%, aumentando hasta los 8 meses al 47% y teniendo una disminución en el último mes con 29%.

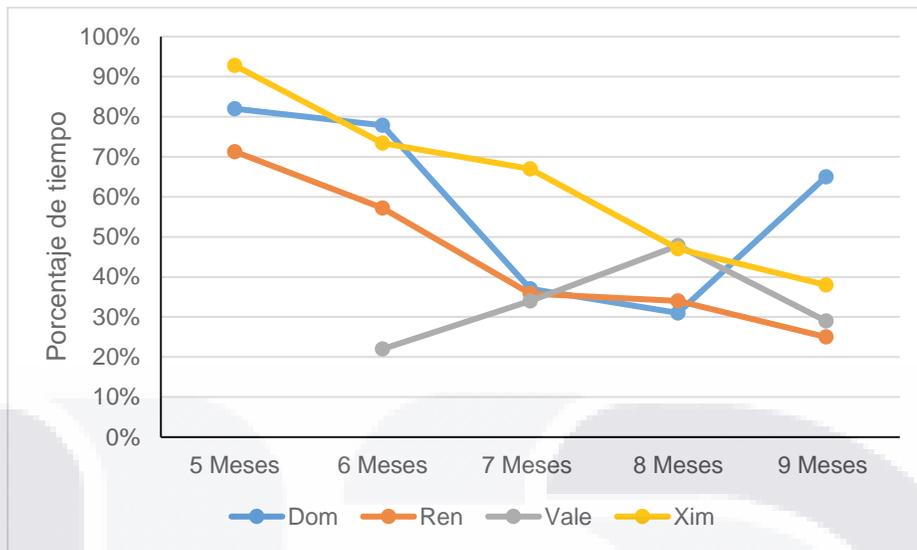


Figura 34. Porcentaje de tiempo que invierte A en el uso de los objetos para alimentar a N.

Las variaciones en los porcentajes de tiempo dependen de los tipos de prácticas que realizan los adultos y los objetos que utilizan para realizarlas, pues si bien se esperaba que los objetos fueran muy similares se encontró que las prácticas alimenticias diferían más de lo que se pensaba en cada día.

Se encontraron tres principales tipos de prácticas en relación con el tipo de alimento que se le daba al niño, que fueron alimentos semi-sólidos con una aparición de 84.2% de las filmaciones, alimentos líquidos con 42.1% de aparición y el hábito de limpieza que realizaban las madres con 36.8% (Figura 35). Estos tipos de prácticas implican distintos usos a partir de los objetos utilizados.

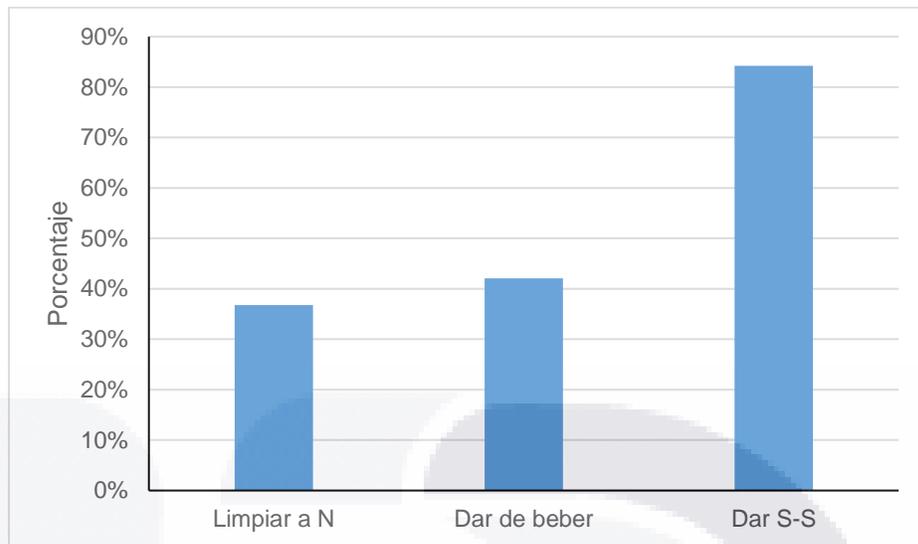


Figura 35. Porcentaje de los tipos de prácticas convencionales observadas en las filmaciones.

2.2. Los usos de los objetos en las prácticas alimenticias

El babero

La capacidad motriz del niño, al verse limitada, implica que existan varios accidentes a la hora de la comida, por ende la madre recurre al uso de baberos, toallas húmedas y servilletas para limpiar al niño. En la Tabla 9 se observan los objetos utilizados para estos fines por las diadas. Se observa que la diada de Ximena, fue quien recurrió a estos objetos en todas las edades, mientras que la diada de Renata los utilizó en un menor número de secuencias.

Tabla 9. Objetos utilizados para limpiar a N

Edad	Objetos utilizados para limpieza			
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena
5 meses	Babero	-----	-----	-Babero
6 meses	-----	-Babero -Toallitas húmedas	-Babero	-Babero
7 meses	-----	-----	-Babero	-Babero
8 meses	-Babero -Servilleta	-Babero -servilleta	-----	-Babero -Trapo
9 meses	-Servilleta	-----	-Babero	-Babero

El uso de estos objetos dependió de los alimentos que se les daba a los niños. Se observa que el objeto al que más se recurrió fue al babero, principalmente en las edades en que los niños eran alimentados con una mayor diversidad de alimentos y objetos y se volvían más activos cuando se les alimentaba.

Las madres se valieron del babero no sólo para impedir que la ropa del niño se ensuciara, sino para limpiar su rostro, acción observada en todas las secuencias en que se utilizó este objeto.

De los cuatro niños, sólo Ximena y Renata usaron el babero de forma no canónica cuando tenían 6 meses, donde lo tomaron y se lo llevaron a la boca.

El biberón

El uso del biberón en la cultura occidental es bastante común, pues permite que el niño sea alimentado de una manera sencilla, previendo a la vez los posibles riesgos que implicarían darle de beber a un bebé con un vaso.

Utilizar el biberón para dar de beber, se observó poco en las díadas y en las filmaciones, encontrándolo principalmente con Ximena en cuatro filmaciones, donde se omitió a los 8 meses. Dominik y Renata lo utilizaron sólo a los 9 meses, como se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. *Objetos utilizados por cada díada para dar alimentos líquidos.*

Edad	Objetos utilizados para alimentos líquidos			
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena
5 meses	-----	-----	-Vaso entrenador	-Biberón
6 meses	-----	-----	-----	-Biberón
7 meses	-----	-----	-----	-Biberón
8 meses	-Frasco	-----	-----	-----
9 meses	-Biberón	-Biberón	-----	-Biberón

Recordando que la capacidad motriz del niño influye en la forma de interacción con el adulto se observó que a los 5 meses, la madre de Ximena le dio biberón teniéndola en sus brazos. A esta edad el objetivo de la madre de Ximena era que pudiese sostener el biberón por ella misma, pero a los 5 meses era difícil para Ximena. A los 6 meses la puso en su porta bebé dándole el biberón después de la papilla. Ximena se durmió tomando biberón. A los 7 meses ya podía sostener bien el biberón. Sin embargo, su madre le permitió tomar el plato y la cuchara, así que Ximena se sirvió de su madre para manipular otros objetos mientras la alimentaban. Finalmente, a los 9 meses ella tomó el biberón que le ofreció su madre y lo sostuvo sola, dejando que la madre monitoreara su acción (Figura 36).



Figura 36. Uso del biberón en Ximena

En cuanto a Dominik, se observó que la madre le dio de beber en un frasco a los 8 meses y en biberón a los 9 meses. El hecho interesante es que cuando utilizó un objeto no apto para Dominik ella dirigió la actividad. En cambio, al usar el biberón, dejó a Dominik que él mismo lo sostuviera (Figura 37).



Figura 37. Dominik bebiendo agua con dos objetos diferentes.

En el caso de Renata, bebió biberón acostada mientras su madre observaba que todo estuviera bien a los 9 meses. Renata también sostuvo por sí sola el biberón.

Durante el uso de los objetos para tomar líquidos se hubo escasos de mediadores comunicativos por parte del adulto, observándose sólo en dos ocasiones los gestos ostensivos de dar y ofrecer y teniendo como reacción del niño tomar el biberón y sostenerlo para tomar agua. El adulto se introduce en la actividad cuando las capacidades del niño son limitadas, dejándoles mayor oportunidad de acción cuando el niño muestra una mayor destreza motriz, coincidiendo con el hecho de que la actividad del adulto disminuye conforme el niño avanza de edad. Este hecho no es aislado, se puede observar que conforme el niño avanza de edad se le permite usar más otros objetos incluidos en la práctica alimenticia. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las madres permiten el uso de distintas maneras, aunque cuando se dieron alimentos semi-sólidos el uso de objetos por parte del niño se vio mayormente restringido por los

adultos, a excepción de la madre de Ximena que desde los 7 meses la dejó tomar la cuchara y el plato e interactuar con ellos como Ximena pudo, quiso y permitió.

Para comprender esto hace falta observar el tipo de práctica que se presentó en el 73.6% de las filmaciones, este es dar de comer con la cuchara.

La cuchara: el objeto de adultos.

En la Tabla 11 se muestran los objetos utilizados por cada díaada en cada una de las edades para dar alimentos semi-sólidos, los cuales fueron papillas, gelatina, frutas blandas, verduras cocidas y galletas. Cuando se utilizó la cuchara, el uso canónico realizado con ellaS consistió en meter la cuchara en el plato, frasco o recipiente para tomar un bocado (llenar la cuchara) y llevarla a la boca del niño.

Tabla 11. *Objetos utilizados por cada díaada para dar alimentos semi-sólidos.*

Edad	Objetos utilizados para alimentos semi-solidos			
	Dominik	Renata	Valentina	Ximena
5 meses	-Cuchara -Plato	-Cuchara -Frasco	-----	-----
6 meses	-Cuchara -Plato	-Cuchara -Frasco	-Cuchara -Recipiente	-Cuchara -Plato
7 meses	-Cuchara -Plato -Vaso	-Bolsa de papilla	-Cuchara -Recipiente	-Cuchara -Recipiente
8 meses	-Cuchara -Plato -Vaso	-Bolsa de papilla	-Cuchara -Plato	-Cuchara -Recipiente
9 meses	-Cuchara -Plato	-----	-Cuchara -Plato	-Cuchara -Plato

El instrumento cuchara se encontró en todas las díaadas, aunque en algunas edades no se utilizó. Se observa que la díaada de Dominik fue la única que uso este instrumento en todas las filmaciones. En las díaadas de Ximena y Valentina se omitió a los 5 meses y la madre de Renata sólo lo utilizó en los dos primeros meses de observación. En esta última se observó que la forma de dar papilla a los 7 y 9 meses fue utilizando una bolsa con popote que sólo debía abrir, llevar a la

boca del niño y presionar ligeramente. Finalmente, cuando la madre de Dominik utilizó el vaso, a los 7 y 8 meses, este cumplió una función de contenedor para las verduras.

A los 5 meses, Renata y Dominik fueron a quienes les dieron de comer con ayuda de la cuchara. La reacción de los niños cuando la madre tomaba la cuchara y la metía en el plato se ve reflejada en la Figura 38. Los niños manifestaron emociones en 41.8%, vocalizaciones en el 27.02% y llevaron sus manos hacia la acción de A en un 31.08%. Finalmente se observó usos no canónicos en 8.1%, los cuales fueron de Renata, dado que ella tenía mayor posibilidad de acción gracias a que estaba muy próxima a su madre, al contrario de Dominik que al estar en una carreola la distancia entre él y la acción de la madre con los objetos de alimentación era mayor, por tanto, intentar usar esos objetos era difícil.

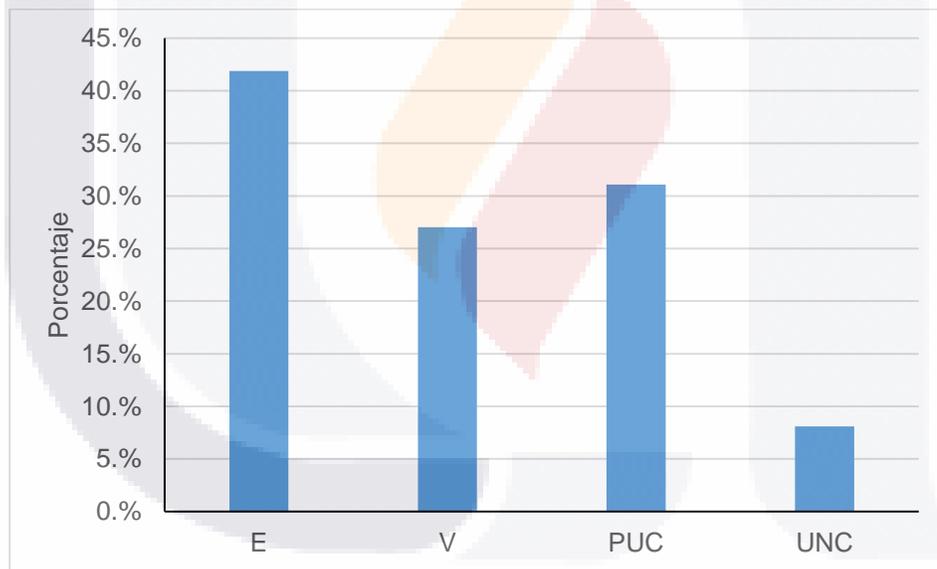


Figura 38. Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 5 meses.

Debido a la distancia entre Dominik y su madre, él tuvo que recurrir a las vocalizaciones para “pedir” a su madre que lo alimentara, esto se muestra en la siguiente observación.

Observación 6. Dominik 0:6,0 (Alimentación, duración 16”) Protoimperativo

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

A mete la cuchara al plato, toma un bocado y lo regresa, N voltea a ver a A, mientras A junta la comida del plato con ayuda de la cuchara para poner llenar más la cuchara, N vocaliza “*aaahhh*”, A sigue con la actividad y N vuelve a vocalizar “*aaahhh*” en un tono más alto, A saca la cuchara y la lleva a la boca de N diciendo “*ay, tranquilo, tranquilo*”, N come el bocado y sacude las manos.

N en un inicio estaba distraído en otras cosas, pues su madre le daba bocados con la cuchara en lapsos de tiempo cortos y con cierta frecuencia, cuando la madre se tardó en llevar el bocado a la boca de Dominik, él se percató y demandó la falta de alimento que había sido constante anteriormente, realizando vocalizaciones con una función *protoimperativa*, pues la madre reaccionó a la demanda de N llevándole la cuchara a la boca y N responde con una expresión emocional, viéndose así una *protoconversación* (Trevarthen , 1980). Este hecho se observó en una edad más temprana a lo observado por McLean y Mclean (1978) en niños de 6 y 7 meses de edad.

Finalmente, se observaron tres ostensiones de mostrar en estas filmaciones, al inicio de la interacción y al final de esta. Al inicio de la interacción, cuando la madre de Renata le muestra el frasco de papilla, la reacción de Renata fue tender sus manos hacia el frasco, hecho que se observó en el contexto de juego como el *efecto imán*. Dominik solamente fijo su atención a la acción del adulto.

A los 6 meses todas las díadas utilizaron la cuchara y la reacción del niño ante la acción del adulto fue expresión emocional en 17.2%, vocalizaciones en 8.6% y con un mismo porcentaje, premisas de uso canónico y usos no canónicos, con el 15%, como se muestra la Figura 39.

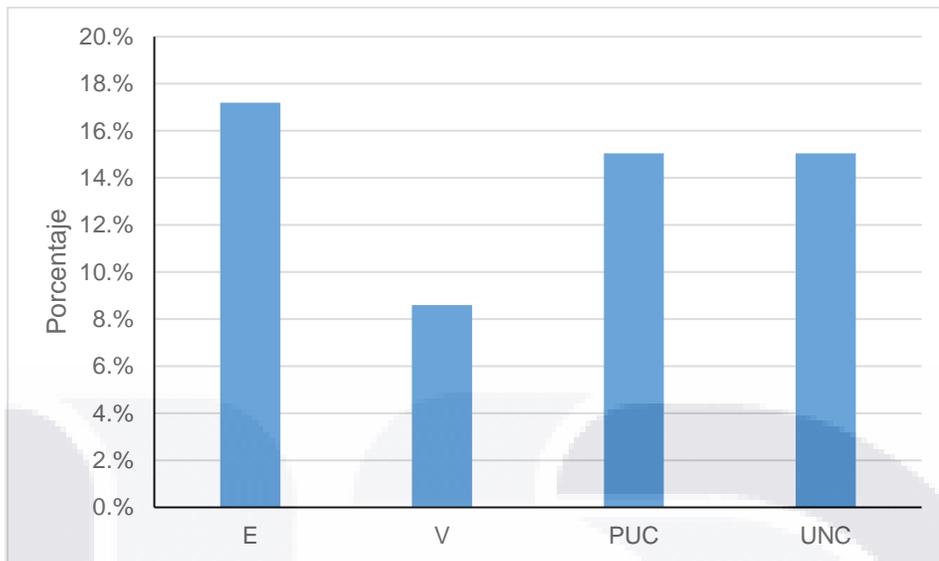


Figura 39. Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 6 meses.

A los 6 meses los niños se interesaban poco por la acción que realizaban sus madres, pues ellas eran quienes estaban satisfaciendo su necesidad de alimento sin que ellos tuvieran que intervenir en el uso de los objetos, ellos sólo tenían que voltear cuando era debido, teniendo la oportunidad de distraerse en otras cosas. En el caso de Valentina, la sentaron en un asiento para bebé con un tablero interactivo, así que ella podía distraerse manipulando los objetos que se encontraba, además su madre le dio galletas, alimento que ella bien podía coger llevándoselo a la boca y originándole una sensación agradable, por lo que poco se interesó por la acción de su madre. Renata fue alimentada en la cama, el mismo lugar donde jugó previamente, teniendo aún los objetos de la actividad anterior, con los que interactuaba. Dominik fue alimentado en todas las grabaciones en una carreta, por lo que la distancia que tenía con su madre era mayor. Aparte de la distancia, Dominik tiene dos perros en casa que a la hora en que él come se encuentran atentos esperando que caiga comida y Dominik aprovecha para distraerse con ellos. Por último, Ximena comió en un porta bebé y su madre estuvo muy cerca de ella, pero a esta edad se interesaba poco por lo que su madre realizaba.

A los 7 meses se observó un incremento considerable en la acción del niño, pues realizaron premisas de uso canónico en el 48.2% de veces en que la madre actuaba con la cuchara. Hubo manifestación de emociones en 51.7% y vocalizaciones en 27.5%. Finalmente, se puede observar que el uso no canónico se manifestó en el 24.13% de las ocasiones (Figura 40).



Figura 40. Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 7 meses.

Cuando el niño se volvió más activo y su motricidad le permitió no sólo ir hacia los objetos sino tomarlos y manipularlos, las madres permitían que el niño tuviera mayor proximidad a la comida, no sólo proporcionándola con la cuchara, sino dejando que el niño manipulara esa comida. A esta edad los tipos de alimentos fueron diversos en cada diada, ya no sólo daban papilla, sino que metían otros tipos de alimentos. La madre de Dominik y Valentina optaron por dar a sus hijos alimentos sólidos para que ellos comieran por sí mismos, como se muestra en la Figura 41.



Figura 41. Dominik (0:7,3). Tomando el plátano con sus manos y comiendo.

La madre de Ximena, en cambio, la dejó meter las manos al plato cuando contenía comida y, en el segundo tiempo, cuando dio biberón, permitió que Ximena manipulara tanto el plato como la cuchara, permitiéndole hacer usos no canónicos con esos objetos. Se observó premisas de uso canónico dirigidas a la cuchara, como se muestra en la Figura 42, donde Ximena sostiene la cuchara, debido a que la tomó cuando su madre la llevaba hacia su boca, su madre soltó la cuchara y esta acción desembocó en un uso no canónico, pues el acto siguiente fue morderla y meter su mano al recipiente de comida.



Figura 42. Ximena (0:7,0). Sosteniendo la cuchara.

A los 8 meses de edad, los niños se volvieron más inquietos, pues buscaron manipular lo que encontraban, principalmente la comida. Así, se observó que los usos no canónicos aumentaron al 45.6%, en un 36.9% las premisas de uso canónico, mientras que las manifestaciones de emoción se redujeron al 17.3% y las vocalizaciones al 21.72% ante el uso de la cuchara por parte del adulto (Figura 43).

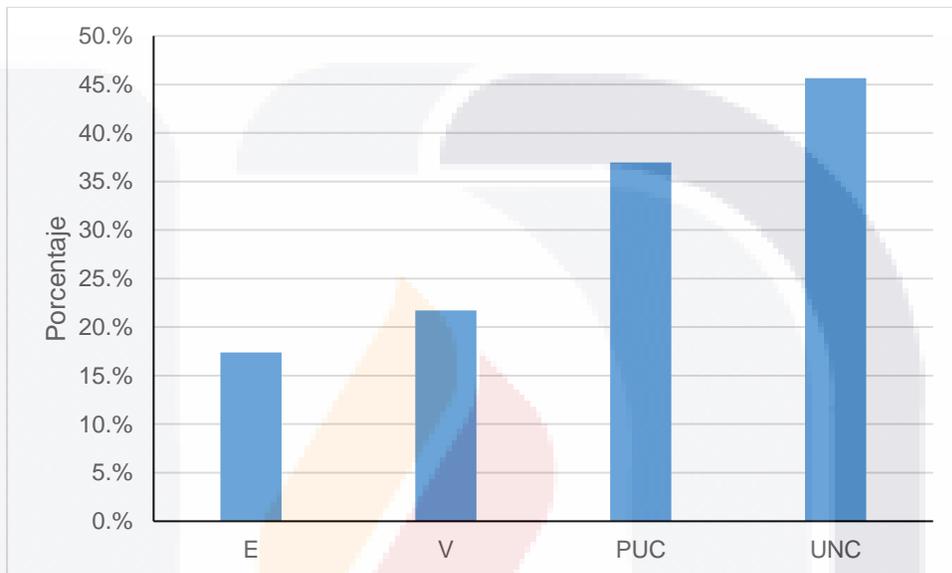


Figura 43. Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 8 meses.

Esto sugiere que las formas de acción en el mundo ya han cambiado comparado con las anteriores. Antes, cuando la motricidad les impedía actuar con el objeto, recurrían a formas básicas de comunicación con el adulto, mientras que en esta edad comenzaron a explorar los objetos en la forma que ellos podían para converger en la convencionalidad que el adulto les muestra.

A esta edad la mamá de Ximena hizo algo diferente a las demás diadas, le dio una cuchara de plástico a Ximena mientras ella utilizaba otra para alimentarla. Esto permitió que Ximena manipulara ese objeto. Además, Ximena observaba la cuchara en su mano sin relacionar que ese objeto le servía para comer, pues la mano que le quedaba libre la metía en el plato con comida, como se observa en la Figura 44.



Figura 44. Ximena (0:8,2). Tomando el alimento con una mano y en la otra manteniendo la cuchara.

A los 9 meses las premisas de uso canónico aumentaron considerablemente al 81.3% como se muestra en la Figura 45. Los usos no canónicos se redujeron a 34.8% y se encontraron los primeros usos canónicos de la cuchara en un 9.3%. Estos usos fueron principalmente dirigidos por el adulto.

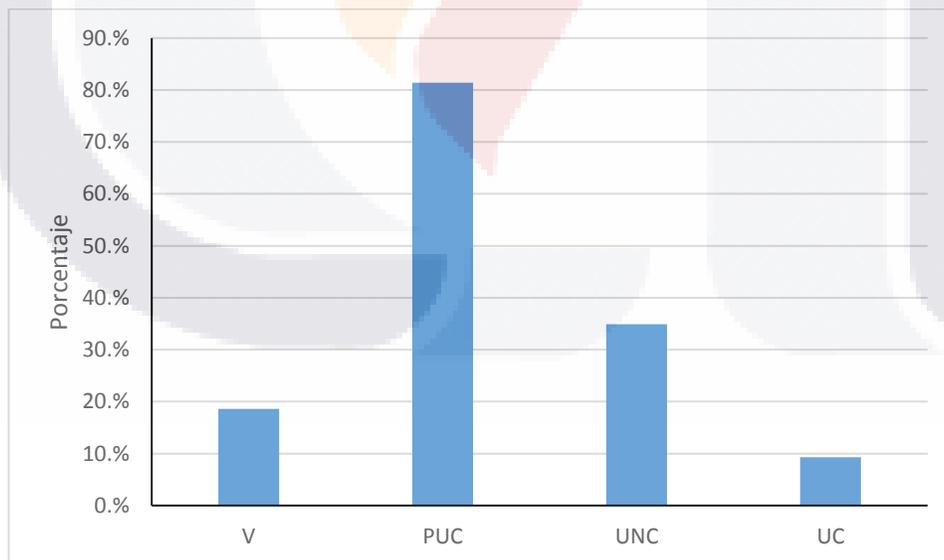


Figura 45. Importancia relativa del uso de la cuchara por parte de A a los 9 meses.

En esta parte se puede apreciar de mejor forma cómo la permisividad del adulto influye en que el niño aprenda el uso convencional de los instrumentos

sociales de la cultura occidental. Se presenta en primera instancia la Observación 7 en la que Dominik pesca la cuchara con la mano cuando la llevan hacia su boca y cómo la mamá reprueba la acción de Dominik suponiendo, probablemente de forma acertada, que no sabrá qué hacer con ella.

Observación 7. Dominik 0;9,0 (Alimentación, duración 23”). Tomar cuchara.

A lleva la cuchara llena de comida a la boca de N, quien toma la cuchara antes de que llegue a su boca y A comienza a decir “No. A la boca. No, no”. N sigue sosteniendo la cuchara y A le dice en un tono más alto “No. A la boca”. N vocaliza “ahhhh” sin soltar la cuchara, A continúa diciendo “No. Entonces no, si no te lo vas a llevar a la boca, no”. N suelta la cuchara y A la lleva a la boca de N.

La madre de Ximena también reprueba la acción no canónica de Ximena, pero le sugiere algo más.

Observación 8. Ximena 9,00 (Alimentación. duración 8”).

N lleva la cuchara al plato e intenta meterla de forma horizontal, la cuchara no entra al recipiente y N la suelta y mete la mano al plato con papilla, A dice “no no no no no” mientras toma la mano de N y la saca del plato. A le pone la cuchara en la palma de la mano a N, quien observa la acción que hace A. N voltea a ver a A, después vuelve a dirigir su mirada a la acción y A le muestra cómo llenar la cuchara diciendo “así”. A intenta llevar la mano de N con la cuchara llena hacia su boca y N se resiste, voltea a ver a A y le sonríe.

Después de que la madre de Ximena le muestra cómo usar la cuchara para coger la comida, Ximena se interesa por llevar ese objeto al plato y posteriormente logra realizar cuatro usos canónicos con el apoyo y la dirección de su madre. En la Figura 46 se muestra que N lleva la cuchara hacia el plato, A le toma la mano y le ayuda a llenar la cuchara, para llevarla hacia la boca de N y esta vez N accede, se inclina hacia atrás y abre la boca efusivamente.



Figura 46. Uso canónico de la cuchara por parte de Ximena.

En estas observaciones podemos apreciar que en un primer momento Ximena manifiesta que el objeto cuchara debe llevarse el plato para coger comida y al no lograrlo prefiere hacer lo que ya sabe, meter su mano. La madre de Ximena, no sólo restringe el uso no canónico, sino que dirige a Ximena a comprender el uso instrumental de la cuchara, la forma *operacional*, descrita por Connolly y Dalgleish (1989), en la que se utiliza la cuchara. Ximena encuentra un hecho sorprendente que busca repetir de manera *intencional*. Sin embargo, su motricidad sigue siendo limitada, por lo que el adulto le permite seguir practicando hasta que pueda realizarlo por sí sola.

5. Discusión y conclusiones

“Los científicos aceptamos (¡y más nos vale!) que nuestras conclusiones sobre distintos aspectos de la realidad sólo son ciertas mientras no se demuestre lo contrario, o sea que simplemente representan la mejor explicación que podemos ofrecer hasta ese momento para los fenómenos en cuestión.”
(Pérez-Tamayo, 2013, p. 72).

Este trabajo desde su inicio puso en juego la importancia del papel del objeto para que se dé el conocimiento, delimitando las características de los objetos que se conocen y la carga social que tiene, dado que la materia a nuestro alrededor está en su mayoría transformada por el hombre y para el hombre con fines de uso. Así, parece haber una relación de estrecha interdependencia entre la existencia de los objetos y el desarrollo psicológico del ser humano, pues se han transformado y se transforman mutuamente y constantemente desde la *edad de piedra* hasta la época actual. En la búsqueda de la relevancia de esta entidad, se cuestiona en primera instancia los experimentos realizados desde posturas innatistas (Káldy y Leslie, 2003, 2005; Leslie 1982,1984; Leslie y Chen, 2007, Mareshal y Johnson, 2003), dado que el objeto utilizado para sus experimentos no es un objeto real, tridimensional y, en este sentido, carece de su carácter social de uso en la vida diaria y, por tanto, arrojan resultados en un nivel icónico en cuanto lo que el niño conoce de los objetos, pues concluyen con las reacciones de sorpresa o tiempo de mirar de los niños, ante lo que sucede en el medio extraño en el que se encuentran, mientras observan la acción de esos objetos fuera de un contexto social. De tal manera, se hizo necesario observar qué objetos utilizan y cómo los utilizan los adultos y bebés en su vida cotidiana, así como las características de estos objetos que posibilitan en el niño su supervivencia y constitución como seres humanos por medio de la construcción del conocimiento de los mismos.

La relación entre los objetos creados para los bebés en específico y su utilidad es tema a discusión. Los procesos semióticos que realizan los adultos en la creación de juguetes es tan complejo que se encuentran objetos que parecen ser muy distantes en relación con los objetos adultos, pues centros de entretenimiento, tableros en forma de casa, linternas con sonido, etc., son objetos

que por apariencia parece que no corresponden con los utilizados en la vida adulta. Sin embargo, lo que mostraban los adultos de estos objetos da las bases para que los niños puedan realizar usos diferentes con objetos que utilizará posteriormente. De tal forma que girar los aros de una sonaja o de un triángulo permitió que posteriormente se giraran cilindros de otros objetos o las ruedas de un tren. A su vez, esta función cambia en su mecanismo al intentar girar una palanca. Cuando se tiene la significación del uso de un objeto, como algo que se gira, se obtiene la base para la incorporación de otro tipo de significados, como abrir y cerrar un frasco, una botella, la bolsa de papilla, etc., siendo estos segundos significados resultado de una inferencia abductiva (Peirce, 1901/2012). Otro ejemplo de esto se puede observar con desplazar una palanca, o los aros del triángulo. El movimiento del primer uso, que consistía en llevar un objeto de un punto 'A' a un punto 'B', permite posteriormente adquirir el significado de abrir o cerrar una caja cuando la tapa se encuentra adherida al objeto, o un muñeco que es recipiente de sus piezas y se abre de la misma forma, llevando una parte de un lado a otro.

Los primeros usos canónicos de los objetos dan soporte para la adquisición de usos canónicos con mayor complejidad. Así, los objetos que parecía que no tenían relación van confluyendo en formas de significado que pueden relacionarse con objetos de la vida adulta que tienen ese tipo de usos porque finalmente en la actualidad se tienen objetos como automóviles, computadoras, controles de videojuegos, etc., que contienen estas funciones básicas de uso. Por esta razón se observa que los tipos de uso se van diversificando y aumentando cuando los niños avanzan de edad, observándose cuatro tipos de uso canónico en los objetos a los 5 meses y culminando con nueve tipos uso, los cuales seguirán aumentando conforme el niño siga avanzando de edad.

Teniendo en cuenta la importancia de adquirir estos usos, no debe olvidarse que el adulto es el agente activo que introduce al niño en el conocimiento de sus objetos valiéndose de diferentes mediadores comunicativos que adecua según las capacidades que tiene el niño en las diferentes edades. Por ende, los mediadores

van cambiando a lo largo del tiempo. Moreno-Núñez (2014), observó que a los 2 meses de edad, las demostraciones inmediatas tienen un papel protagónico en la interacción con el bebé y que éstas van disminuyendo en aparición hasta los 4 meses, cuando encuentra premisas de uso canónico realizadas por el niño. Por ende, las demostraciones distantes de los objetos comienzan a ser el recurso idóneo para la introducción de los niños a los usos convencionales de los objetos. De tal manera, este trabajo coincide al encontrar, en el contexto de juego, demostraciones distantes por parte de los adultos en todas las edades observadas, siendo el mayor recurso de comunicación del adulto, junto con las demostraciones inmediatas, cuando se observa que el niño utilizaba los objetos como el objeto se lo permitía, de manera indiferenciada y con un porcentaje similar de premisas de uso canónico. Así, las demostraciones inmediatas se fueron reduciendo de los 5 a los 6 meses, siendo nulas a los 7 meses, cuando los gestos ostensivos de mostrar y dar u ofrecer se observaron en un mayor porcentaje y se observaron los primeros usos canónicos por parte del niño. Recapitulando el uso canónico observado a esta edad, en el que Dominik gira las ruedas del tren, después de ver cómo su madre las gira, resulta ser relevante debido a que la intervención del adulto en la acción del niño fue distante, esto significa que el niño fue capaz de usar su propio objeto sin que el adulto interviniera en el uso de éste. A diferencia de lo que encontraron Rodríguez y Moro (1991) y Palacios (2009; Palacios et al, 2012) cuando a los 7 y 9 meses de edad el adulto intervenía fuertemente con demostraciones inmediatas para que el niño realizara el uso canónico de un objeto, que si bien, los objetos utilizados en éstas investigaciones tienen características culturales similares a los objetos que usa el niño cotidianamente pueden resultar nuevos para el niño. Por ende, observar que el niño utilice sus propios objetos, con los que está familiarizado y que el adulto le muestra en la vida cotidiana, permite observar los usos canónicos que de ellos aprende y cómo estos usos resultan ser la base de significado para usar otros objetos con características similares, lo que se observó cuando aparecen nuevos objetos conforme el niño avanza de edad o se descubre algo del objeto que no se

había visto antes. Tal es el caso visto a los 8 meses cuando se quiere girar una palanca de la misma forma que se gira un cilindro. De tal modo que el adulto debe intervenir mostrando al niño otra forma de realizar usos canónicos y corrigiendo la acción del niño, teniendo éstas demostraciones funciones similares a las que tienen las demostraciones de uso simbólicas propuestas por Palacios et al. (2018). De tal manera, no es extraño que las demostraciones inmediatas por parte del adulto volvieran a aparecer en las siguientes edades cuando los objetos cambian y se vuelven complejos para el niño. No obstante, a los 8 y 9 meses, el niño fue capaz de reaccionar a gestos indiciales con redundancia inmediata, por lo que el repertorio del adulto en cuanto mediadores comunicativos se fue extendiendo, forjando una comunicación más efectiva acorde con la edad del niño.

En el contexto de alimentación, estas dos demostraciones convergen, pues para llenar la cuchara, el adulto lo hace de forma distante y al meter la cuchara en la boca del niño, el adulto realiza demostraciones inmediatas. A los 8 y 9 meses se encuentra que las demostraciones inmediatas sobrepasan el contacto con la boca del niño para dirigirse a la mano. Así, a diferencia de lo que encontró Rodríguez, Estrada, Moreno-Llanos y De los Reyes (2017) en contextos educativos, donde a los 8 y 9 meses de edad el niño no usa ni busca usar la cuchara, en este trabajo se encontró que el niño se interesa por el uso de éste objeto en estas edades, principalmente cuando el adulto permite, muestra y guía al niño para que realice el uso de este objeto. De tal forma, el adulto comienza a instruir al niño en el uso de instrumentos con el fin de ir dando autonomía en una actividad que realiza y realizará día a día y de por vida.

Por otra parte, recordando que el lenguaje ha sido el objeto de estudio prometedor para dar respuesta al conocimiento del mundo material y el mundo social, la evidencia que deja este trabajo pone en discusión si en niños pre-lingüísticos éste tiene tal papel protagónico. El lector se puede preguntar si la intervención lingüística del adulto influyó en que algunos niños lograran realizar usos canónicos más que otros, la respuesta parece ser negativa. Pues si bien las diadas de Dominik y Ximena fueron quienes más usos realizaron, una de las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

diferencias principales entre estas dos madres fue que la madre de Dominik hablaba mucho con él durante la interacción, mientras que la madre de Ximena se mostró callada en las filmaciones. No obstante, la única que realizó usos canónicos de la cuchara fue Ximena. Así, la teoría de la pertinencia propuesta por Sperber y Wilson (1986, 2002) se queda corta en la explicación de los cambios de significado gracias a la información lingüística del otro, pues de lo observado en el estudio el lenguaje parece no influir en el cambio de significado de uso de los objetos de los 5 a los 9 meses de edad. Con esto no se sugiere que el lenguaje no tiene relevancia, la tiene. Sin embargo, para que el niño adquiriera el conocimiento de uso canónico de los objetos no basta solo el lenguaje como un factor relevante.

La cuestión sobre el lenguaje en relación con los usos canónicos que hicieron los niños deja abierta otra pregunta, si no fue el lenguaje lo que influyó en los usos ¿qué fue lo que influyó? La respuesta nos remite de nuevo al objeto, a lo que éstos nos permiten hacer con ellos como cultura material, así como a otros sistemas semióticos no lingüísticos.

Al dar libertad de que las madres escogieran los objetos que usan con los niños, se permitió también que los usos realizados con estos objetos variaran, así se utilizaron objetos réplica con los que es más fácil realizar usos simbólicos. Estos usos, estudiados por Palacios (2009; Palacios y Rodríguez, 2015; Palacios et al., 2016) tienen como base los usos convencionales de los objetos y se llegaron a observar principalmente a los 9 meses, cuando había más objetos réplica, los niños se interesaban por este tipo de uso al ser diferente a lo que ya sabían hacer con el objeto y que coincide con la reducción en porcentaje de los usos canónicos con respecto al mes anterior. Lo anterior pudo ser una limitación en el estudio que se acepta de manera reflexiva. Sin embargo, no impidió que se lograrán los objetivos propuestos.

Al converger de nuevo en la relevancia de los objetos que se utilizan en la cotidianidad conviene cuestionarse el impacto que tienen en el desarrollo psicológico del niño cuando en la actualidad se busca la practicidad dentro de la vida cotidiana. De los objetos que se utilizaron en los contextos de alimentación se

observó, en una de las diadas, que la práctica alimenticia fue simple y cómoda para la madre utilizando una bolsa de papilla con un popote que fácilmente pudo llevar a la boca del bebé. Sin embargo, esto limitó que se observara y manipulara el uso de la cuchara. Tomando en cuenta que la experiencia y la práctica son cruciales para el conocimiento, para que el objeto se constituya signo de su uso, se puede suponer que este tipo de prácticas tendrán una repercusión en el desarrollo de los niños. Así, los objetos utilizados para entretener a los niños también tienen esta problemática, pues si bien en este estudio se pidieron objetos para jugar, existen otro tipo de prácticas de entretenimiento que no deben ignorarse, como el uso de celulares y tabletas, los cuales implican un problema mayor al que podrían tener los objetos que no se adhieren a los objetos que utilizan los adultos. No debe olvidarse que este tipo de productos y objetos se encuentran con más regularidad dentro de la cultura occidental y que están cambiando la forma de conocer el mundo.

Referencias

- Ackerman, D. (1992). *Una historia natural de los sentidos*. Barcelona, España: Anagrama. (Obra original publicada en 1990).
- Alba, M. J. (1999). Teoría de la pertinencia: la comunicación y el modelo inferencial. *VII Coloquio APFUE (Asociación de Profesores de Francés de la Universidad Española)*, 2, 253-260.
- Arredondo, I. (2011). *Cuentos completos*. D.F, México: FCE.
- Bermúdez, J. L. (2014). *Cognitive science. An introduction to the science of the mind* (2a. ed.). [Ciencia cognitiva. Una introducción a la ciencia de la mente]. New York, NY: Cambridge University Press. DOI: 10.1080/09515089.2012.663719
- Berk, L. (1999). *Desarrollo del niño y del adolescente* (4ta. ed.). (M. Pascual del Río, Trad.). Madrid, España: Pearson Educación
- Blackmore, S. (2010). *Conversaciones sobre la conciencia*. México: Paidós. (Obra original publicada en 2005)
- Bremner, J. G., Slater A. M., y Johnson S. P. (2015). Perception of object persistence: the origins of object permanence in infancy. *Child Development Perspectives*, 9(1), 7-13. DOI: 10.1111/cdep.12098
- Catalá, N. (2002). Introducción. En N. Catalá, J. A. Díez, y J. E. García-Albea (Coords.), *El lenguaje de la mente humana* (pp. 15-20). Barcelona, España: Ariel.
- Chomski, N. (1999). *Estructuras sintácticas* (13a. ed.). México: Siglo veintiuno editores. (Obra original publicada en 1957).
- Chomski, N. (2002). Indagaciones minimalistas. En N. Catalá, J. A. Díez, y J. E. García-Albea (Coords.). *El lenguaje de la mente humana* (pp. 21-47). Barcelona, España: Ariel
- Chomski, N. (2010). *Sintáctica y semántica en la gramática generativa*. México: SigloXXI. (Obra original publicada en 1972).
- Churchland, P. y Churchland, P. (1988). *Materia y conciencia*. Barcelona, España: Gedisa Editorial. (Obra original publicada en 1984).

- Connolly, K., & Dalgleish, M. (1989). The emergence of a tool-using skill in infancy. *Developmental Psychology*, 25(6), 894-912.
- Costall, A. (1995). Socializing affordances. *Theory & psychology*. 5(4), 467-481.
- Costall, A. y Dreier O. (2006). Doing Things with Things: The Design and Use of Everyday Objects. *Irish Journal of Sociology*. 17(2), pp. 121-123.
- Costall, A. (2012). Canonical affordances in context. *Avant*, 3(2), 85-93.
- Davidson, D. (1967). Truth and meaning. *Synthese*, 17, 304-323.
- Davidson, D. (1982). Rational animals. *Dialéctica* 36(4), 317-327.
- Deledalle, G. (1996). *Leer a Peirce hoy* (L. Varela, Trad.). Barcelona, España: Gedisa Editorial. (Obra original publicada en 1990).
DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/endoxa.18.2004.5098>
- Dennet, D. C. (1986). *Content and consciousness*. London, England: Routledge & Kegan Paul. (Obra original publicada en 1969).
- Doyle, A. C. (1892). The Boscome valley mystery. In. A. C. Doyle, *The original illustrated Sherlock Holmes*. (53-68). New York, USA: Castle.
- Everaert-Desmendt, N. (2004). La semiótica de Peirce. En L. Hébert. *Signo* (online). Quebec. <http://www.signosemio.com/peirce/semiotics.asp>.
- Ezcurdia, M. (2013). Argumentos en favor del innatismo del lenguaje. En N. Chomsky, *Sobre Conducta verbal de B. F. Skinner* (pp.5-38). Distrito Federal, México: UNAM.
- Fodor, J.A. (1986). *La modularidad de la mente* (J. M. Igoa, Trad.). Madrid, España: Morata. (Obra original publicada en 1983).
- García-Suárez, A. (1997). *Modos de significar. Una introducción temática a la filosofía del lenguaje*. Madrid, España: Tecnos.
- Gibson, J.J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. New York, NY: Psychology Press. DOI: 10.1002/bs.3830260313
- Hessen, J. (2008). *Teoría del conocimiento*. México: Editores mexicanos unidos.
- Johnson, S. P., Bremner, J. G., Slater, A., Mason, U., Foster, K., y Cheshire, A. (2003). Infants' perception of object trajectories. *Child Development*. 74(1), 94-108. DOI: 10.1111/1467-8624.00523

- Káldy, Z., y Leslie, M. A. (2003). Identification of objects in 9-month-old infants: Integrating “what” and “where” information. *Developmental Science*, 6, 360-373. DOI: 10.1111/1467-7687.00290
- Káldy, Z., y Leslie, M. A. (2005). A memory span of one? Object identification in 6.5-month old infants. *Cognition*, 97, 153-177. DOI: 10.1016/j.cognition.2004.09.009
- Lausberg, H., y Sloetjes, H. (2009). Coding gestural behavior with the NEUROGES-ELAN system. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 41(3), 841-849. DOI: 10.3758/BRM.41.3.591
- León, O., y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Leslie, M. A. (1982). The perception of causality in infants. *Perception*. 11, 173-189.
- Leslie, M. A. (1984). Spatiotemporal continuity and the perception of causality in infants. *Perception*. 13, 287-305.
- Leslie, M. A. (1987). Pretense and representation: The origins of “theory of mind”. *Psychological Review*. 94(4), 412-426.
- Leslie, M. A., y Keeble, S. (1987). Do six-month-old infants perceive causality?. *Cognition*. 25, 265-288.
- Leslie, M. A. (1989). Multiple review. *Mind & language*. 4(1), 147-150.
- Leslie, M. A. (1994). Pretending and believing: Issues in the theory of ToMM. *Cognition*, 50(1), 211-238.
- Leslie, M. A. y Chen, M. L. (2007). Individuation of pairs of object in infancy. *Development Science* 10(4), 423-430.
- Luiselli, V. (2011). *Los ingravidos*. D.F., México: Sexto piso.
- Mareschal, D., y Johnson, M. H. (2003) The “what” and “where” of object representation in infancy. *Cognition*, 88, 259-276. DOI: 10.1016/S0010-0277(03)00039-8
- Michotte, A. (1963). *The perception of causality*. Oxford, England: Basic Books.
- Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., y Del Olmo, M. J. (2015). The rhythmic, sonorous and melodic components of adult-child-object interactions between 2 and 6

months old. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49(4), 737-756. DOI: 10.1007/s12124-015-9298-2

Moreno-Núñez, A. (2014). *Ostensive gestures in triadic interactions. From rhythmic ostensive gestures of the adult to children's gestures at the end of the first year of life*. (Tesis doctoral inédita). Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.

Moro, C., y Rodríguez, C. (1991). ¿Por qué el niño tiende el objeto hacia el adulto? La construcción social de la significación de los objetos. *Infancia y Aprendizaje*, 53, 99-118.

Moro C., y Rodríguez, C. (2000). La création des représentations chez l'enfant au travers des processus de sémiotique. *Enfance*, 53(3), 287-294. DOI: 10.3406/enfan.2000.3185

Moro C., y Rodríguez, C. (2005). *L'objet et la construction de son usage chez le bébé. Une approche sémiotique du développement préverbal* [El objeto y la construcción de su uso en el bebé. Una aproximación semiótica del desarrollo preverbal]. Bern-New York: Peter Lang.

Okasha, S. (2007). *Una brevísima introducción a la filosofía de la ciencia*. (J. M. Fábregas-Puig, Trad.). México: Océano. (Obra original publicada en 2002)

Palacios, P. (2009). *Origen de los usos simbólicos de los objetos en los niños en contextos de comunicación e interacción triádicos*. (Tesis doctoral inédita). Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.

Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C., y Hermsillo-De-La-Torre, A. E. (2012). Participación del adulto en la construcción de los usos convencionales de los objetos. En Díaz-Loving, R., Rivera-Aragón, S., e I. Reyes-Lagunes (Comp.), *Aportaciones actuales de la psicología social*. Volumen 1 (pp. 6-28). Monterrey, México: UANL.

Palacios, P., y Rodríguez, C. (2014). The development of symbolic uses of objects in infants in a triadic context: a pragmatic and semiotic perspective. *Infant and Child Development*, 24, 23-43. DOI: 10.1002/icd.1873

- Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C., Hermosillo-De-La-Torre, A. E., y Sahagún, M. A. (2015). Usos y significados de los objetos en niños mexicanos. *Investigación y práctica en psicología del desarrollo*, 1(1), 15-22.
- Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C., Hermosillo-De-La-Torre, A. E., Sahagún, M.A., y Cárdenas, K. (2016). The development of the first symbolic uses in Mexican children from the pragmatics of object. *Studies in Psychology*. DOI: 10.1080/02109395.2015.1122437
- Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C. (2018). Communicative mediation by adults in the construction of symbolic uses by infants. *Integr Psychol Behav Sci*. 52(2):209-227. DOI: 10.1007/s12124-018-9422-1.
- Peirce, C.S. (2012). Deducción, inducción e hipótesis. En C. S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo I (1867-1893)* (pp. 233-246). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1878).
- Peirce, C.S. (2012). Del razonamiento en general. En C. S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 61-77). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1895).
- Peirce, C.S. (2012). Sobre la lógica de extraer la historia de documentos antiguos, especialmente de testimonios. En C. S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 129-171). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1901).
- Peirce, C.S. (2012). Las categorías definidas. En C. S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 222-241). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1903).
- Peirce, C.S. (2012). Nuevos elementos. En C.S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 376-402). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1904).
- Peirce, C.S. (2012). ¿Qué es el pragmatismo? En C.S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 411-426). Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1905).

- Peirce, C.S. (2012). Extractos de cartas a Lady Welby. En C.S. Peirce, *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* (pp. 567-585) Distrito Federal, México: FCE. (Obra original publicada en 1908).
- Perinat, A. (2003). *Psicología del desarrollo. Un enfoque sistémico*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Pérez-Tamayo, R. (2013). *Diez razones para ser científico*. D.F., México: FCE.
- Piaget, J. (2011). *El nacimiento de la inteligencia del niño*. Barcelona, España: Crítica. (Obra original publicada en 1936).
- Pinker, S. (2005). *La tabla rasa, el buen salvaje y el fantasma en la máquina*. (R. Villà-Vernis, Trad). Barcelona, España: Paidós. (Obra original publicada en 1999).
- Rodríguez, C., y Moro, C. (1998). El uso convencional también hace permanente a los objetos. *Infancia y Aprendizaje*, 84, 67-83.
- Rodríguez, C., y Moro, C. (1999). *El mágico número tres. Cuando los niños aun no hablan*. Barcelona, España: Paidós.
- Rodríguez, C. (2006). *Del ritmo al símbolo: Los signos en el nacimiento de la inteligencia*. Barcelona, España: Horsori.
- Rodríguez, C. (2007). El ojo de Dios no mira signos. Desarrollo temprano y semiótica. *Infancia y aprendizaje*, 30(3). 343-374.
- Rodríguez, C. (2012). The functional permanence of the object: a product of consensus. En E. Martí, y C. Rodríguez (Eds.), *After Piaget*. (pp. 123-150). Brunswick, Alemania: Transactions Publishers.
- Rodríguez, C., Estrada, L., Moreno, I. y de los Reyes, J.L. (2017). Funciones ejecutivas y acción educativa en la Escuela Infantil: Usos y gestos privados al final del primer año. *Estudios de Psicología*, 38(2), 385-423.
- Sinha, C., y Rodríguez, C. (2008). Language and the signifying object: From convention to imagination. En J. Zlatev, T. Racine, C. Sinha, y E. Itkonen. (Eds.), *The shared mind: Perspectives on intersubjectivity* (pp. 357-378) Amsterdam, The Netherlands: John Benjamins.

- Sterner, A., y Rodríguez, C. (2012). Valoración de signos de alarma en autismo entre los 9 y los 16 meses de edad. *Psicología Educativa*, 18(2), 145-158.
- Spelke, E., Breinlinger, K., Macomber J., y Jacobson K. (1992). Origins of Knowledge. *Psychological Review*. 99(4), 605-632. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.99.4.605>
- Spelke, E., y Kinzler, K.D. (2007). Core knowledge. *Developmental science* 10(1), 89-91.
- Sperber, D., y Wilson, D. (1986). *Relevance: Communication and cognition*. Oxford: Blackwell.
- Sperber, D., y Wilson, D. (2002). Pragmatics, modularity, and mind-reading. *Mind & Language*, 17(1) 2-23.
- Trevarthen, C. (1980). The foundations of intersubjectivity. Development of interpersonal cooperative understanding. En: D. Olson (ed.). *The Social Foundations of Language and Thought*. New York: Norton.
- Valdés, L. M. (2005). Prólogo. En L. M. Valdés (Comp.) *La búsqueda del significado* (4ta. ed.) (pp. 11-24). Madrid, España: Tecnos.
- Vergnaud, G. (1996). Education: the best part of Piaget's heritage. *Swiss Journal of Psychology*, 55(2/3): 112- 118.
- Vygotski, L. S. (1985). Pensamiento y lenguaje. En L.S. Vygotski, *Obras Escogidas II. Problemas de psicología general* (pp. 139-168) Madrid: Visor. (Obra original publicada en 1934).
- Vygotsky, L. S. y Luria, A. (1993). *Studies on the history of behaviour. Ape, primitive, and child*. Hillsdale. NJ: Erlbaum. (Obra original publicada en 1930).
- Wertsch, J. V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. (J. Zazón y Cortés, Trad.). Barcelona: Paidós. (Obra original publicada en 1985).
- Wittgenstein, L. (2003). *Investigaciones filosóficas*. D.F., México: UNAM. (Obra original publicada en 1986).